

LivreSystems

Serviços para todos

MANUAL DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO ZENTYAL 4.1

José Manuel del Río Noya
Xosé Brais Noya García



SISTEMAS OPERATIVOS EM REDE

TABELA DE CONTEÚDOS:

Introdução

Tipo de empresa

Departamentos de LivreSystems

Configuração dos computadores

Instalação do servidor Zentyal 4.1

Instalação inicial

Configuração de Rede do Zentyal

Configuração cliente Linux Mint

Configuração do cliente Windows XP

Configuração do cliente Windows 8.1

Criação do domínio

Configuração DNS e domínio

Configuração do Servidor NTP

NTP cliente Windows 8.1

NTP cliente Windows XP

Configurar o serviço LDAP: PAM para SSL

Criação manual de utilizadores e grupos

Criação automatizada de utilizadores e grupos: Script de Perl e Ficheiro CSV

Samba: pasta pessoal, comum e grupos

Adicionar clientes ao domínio: Windows (samba) e Linux (likewise)

Linux

Windows

Teste dos clientes

Logon Script Windows:

Pontos de montagem para as pastas comuns nos clientes

Criação utilizador para o Samba

Script para montar as pastas partilhadas via samba

Criação do atalho às pastas no ambiente de trabalho

DHCP

Serviço DHCP num cliente

Serviço de Email

Cliente Web

Cliente e-Mail Mozilla Thunderbird:

Cliente de correio Outlook

Partilha de Impressoras

[Windows Mestre e Zentyal Escravo](#)

[Configuração dos computadores](#)

[Configuração do Windows 2012 Server](#)

[Configuração básica](#)

[Preferências de idioma](#)

[Instalação e configuração do AD](#)

[Configuração do DNS](#)

[Criação e partilha das pastas](#)

[Criação e partilha do perfil](#)

[Adicionar clientes ao domínio](#)

[Serviço DNS](#)

[Zentyal como servidor escravo](#)

[Captura de ecrã do Zentyal 4.1 e 4.0](#)

[Zentyal como servidor DNS Secundario](#)

Introdução

Nome da empresa : LivreSystems

Tipo de empresa:

Implementação e manutenção de sistemas, desenvolvimento e adaptação de software livre às necessidades dos clientes.

Localizada no Porto.

Departamentos de LivreSystems:

- Recursos Humanos
- Programadores
- Técnicos
- Administrativos
- Marketing
- Manutenção
 - Segurança
 - Limpeza

Configuração dos computadores:

-Configuração do Servidor:

SO: Zentyal 4.1
Língua da interface: Português
Netbios: colmeia
IP: 10.21.121.1 /16

As IP da margem compreendida entre 10.21.121.2 a 10.21.121.9 são reservadas.

Configuração dos clientes:

A partir da margem IP 10.21.21.10

-Cliente 1:
SO: Windows 8.1
Língua da interface: Português
Netbios: abelha10
IP: 10.21.121.10 /16

-Cliente 2:
SO: Linux Mint 17.3
Língua da interface: Português
Netbios: abelha11
IP: 10.21.121.11 /16

-Cliente 3:
SO: Windows XP
Língua da interface: Espanhol
Fuso horário: Brasil
Netbios: abelha12
IP: 10.21.121.12

Instalação do servidor Zentyal 4.1:

-Configuração básica:

-Disco rígido de 20 GB:

-ext 4 / 4GB

-Área de intercâmbio (swap) 1GB

-ext4 /home (ou espaço restante)

| SCSI3 (0,0,0) (sda) - 21.5 GB ATA VBOX HARDDISK | | | | | |
|---|----------|---------|---|------|-------|
| #1 | primária | 4.0 GB | f | ext4 | / |
| #2 | primária | 1.0 GB | f | swap | swap |
| #3 | primária | 16.5 GB | f | ext4 | /home |

-Dois adaptadores de rede: DHCP e Estático (ponte)

-Localização: Portugal

-Idioma: Português

-Teclado: Espanhol

-Utilizador de instalação (sudo): utilizador / abc123.

-Nome do host (netbios): colmeia

-IMPORTANTE INSTALAR A INTERFACE GRÁFICA DO ZENTYAL!

Para iniciar sessão no servidor em modo texto, clicamos em alt+f2

Para administrar remotamente através da interface web do Zentyal escrevemos no

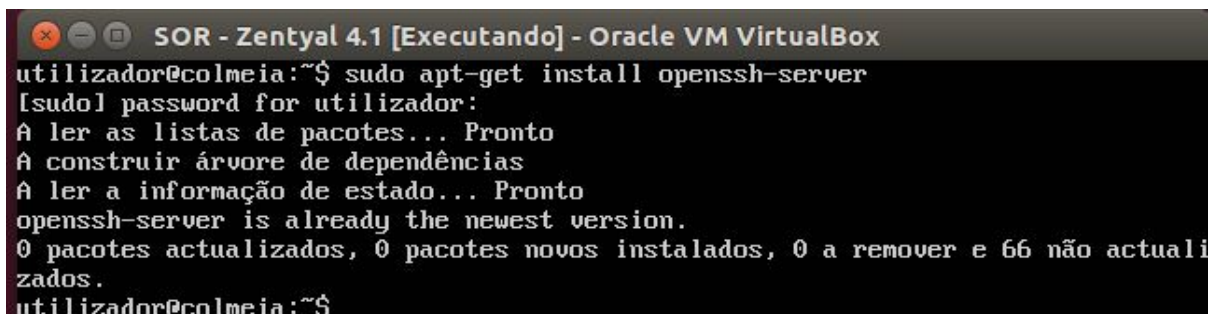
browser: <https://ipserver:porto>

Instalação de openssh-server

É importante habilitar a administração remota segura no nosso servidor, para isso utilizamos o ssh.

Por defeito esta versão do Zentyal já tem instalado o pacote openssh-server, mas se não o tiver é preciso inserir na linha de comandos:

sudo apt-get install openssh-server



```
SOR - Zentyal 4.1 [Executando] - Oracle VM VirtualBox
utilizador@colmeia:~$ sudo apt-get install openssh-server
[sudo] password for utilizador:
A ler as listas de pacotes... Pronto
A construir árvore de dependências
A ler a informação de estado... Pronto
openssh-server is already the newest version.
0 pacotes actualizados, 0 pacotes novos instalados, 0 a remover e 66 não actuali
zados.
utilizador@colmeia:~$
```

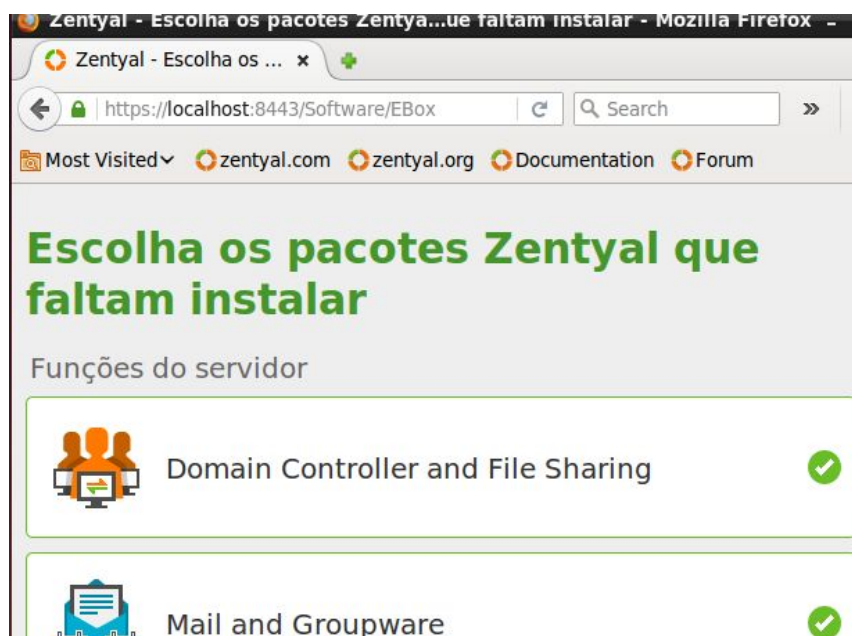
Prova de ssh desde um computador da subrede:

```
utilizador@colmeia: ~  
a14xoseng@a21equ03:~$ ssh utilizador@10.21.121.1  
utilizador@10.21.121.1's password:  
Welcome to Ubuntu 14.04.2 LTS (GNU/Linux 3.16.0-30-generic x86_64)  
  
* Documentation:  https://help.ubuntu.com/  
  
You can access the Zentyal Web Interface at:  
  
* https://your_server_ip:8443  
  
Last login: Mon Jan 18 13:10:38 2016 from 10.21.0.4  
utilizador@colmeia:~$
```

-Instalação inicial:



A configuração inicial permite a instalação dos serviços automaticamente.




> Seleção d...


Instalação


Configuraçã...


Guardar alte...


Confirme os pacotes Zentyal a instalar


 Os seguintes pacotes serão instalados:



Network Objects



Network Services



Network Configuration


Firewall


DHCP Server


DNS Server


NTP Service


Domain Controller and File Sharing

A instalar pacotes

Operação actual: **Downloading** [http://pt.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/universe unrar-free amd64 1:0.0.1+cv520071127-2](http://pt.archive.ubuntu.com/ubuntu/trusty/universe/unrar-free amd64 1:0.0.1+cv520071127-2) [24.8 kB]

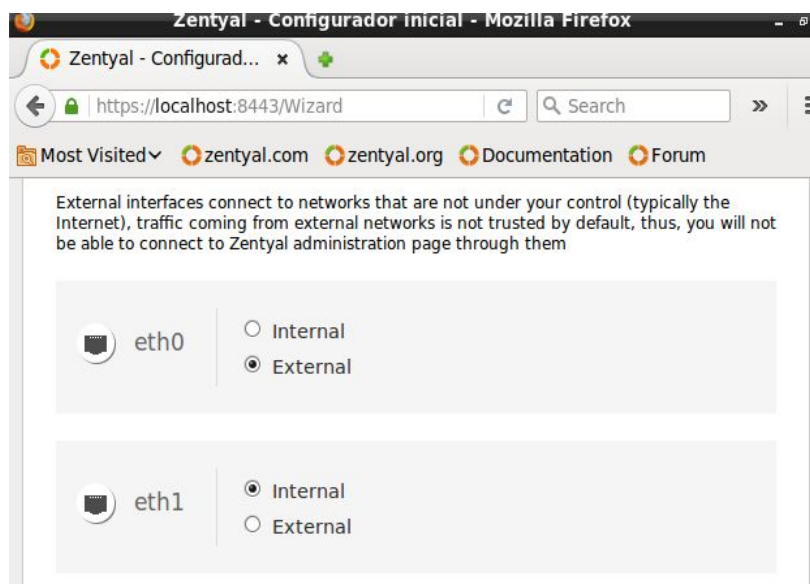
0%

Configuração de Rede do Zentyal:

Uma vez instalados os serviços configura-se a rede:

Eth0 dá saída à Internet.

Eth1 é a nossa interface ponte entre os clientes e os serviços, o IP é estático tal como se mostra na seguinte imagem:



Configurar rede para interface externo

Agora pode definir endereços IP e redes para cada interface

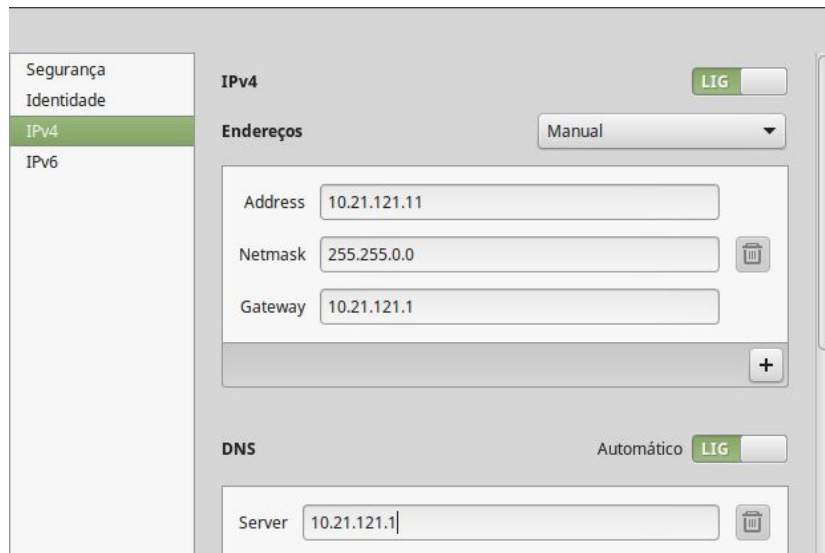


A configuração inicial de utilizadores e grupos e a de correio fazemos mais adiante.

Agora já utilizamos um computador da margem 10.21.121.1 / 16 para administrar o nosso Zentyal.

Configuração cliente Linux Mint:

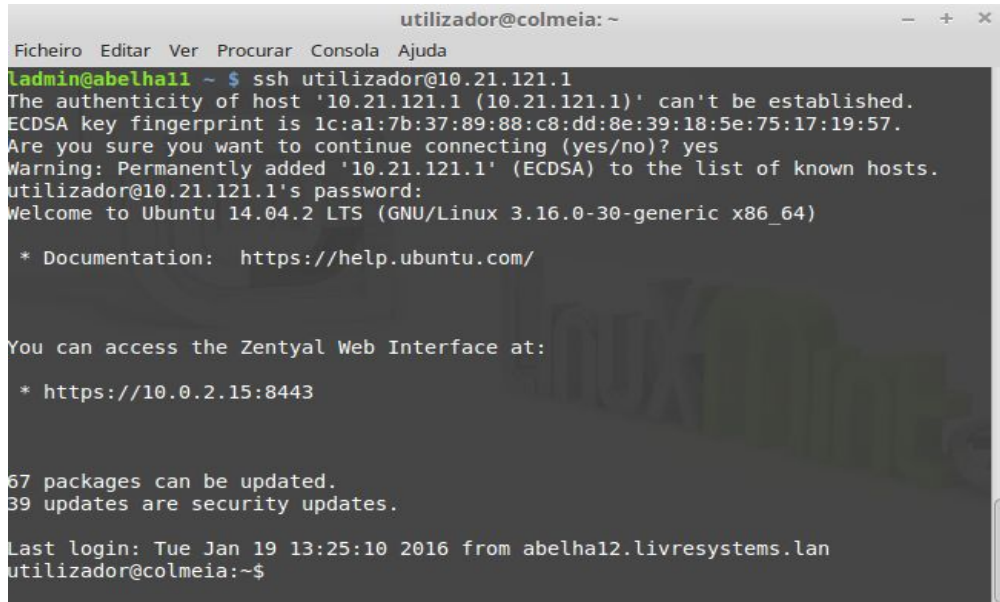
Configuração IP:



Nome do computador: abelha11

```
Terminal
Ficheiro Editar Ver Procurar Consola Ajuda
ladmin@abelha11 ~ $ cat /etc/hosts | grep abelha*
127.0.0.1      abelha11
127.0.1.1      abelha11.livresystems.lan
ladmin@abelha11 ~ $ cat /etc/hostname | grep abelha*
abelha11
```

Prova de ssh:



```
utilizador@colmeia: ~  
Ficheiro Editar Ver Procurar Consola Ajuda  
ladmin@abelha11 ~ $ ssh utilizador@10.21.121.1  
The authenticity of host '10.21.121.1 (10.21.121.1)' can't be established.  
ECDSA key fingerprint is 1c:a1:7b:37:89:88:c8:dd:8e:39:18:5e:75:17:19:57.  
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes  
Warning: Permanently added '10.21.121.1' (ECDSA) to the list of known hosts.  
utilizador@10.21.121.1's password:  
Welcome to Ubuntu 14.04.2 LTS (GNU/Linux 3.16.0-30-generic x86_64)  
  
* Documentation:  https://help.ubuntu.com/  
  
You can access the Zentyal Web Interface at:  
  
* https://10.0.2.15:8443  
  
67 packages can be updated.  
39 updates are security updates.  
  
Last login: Tue Jan 19 13:25:10 2016 from abelha12.livresystems.lan  
utilizador@colmeia:~$
```

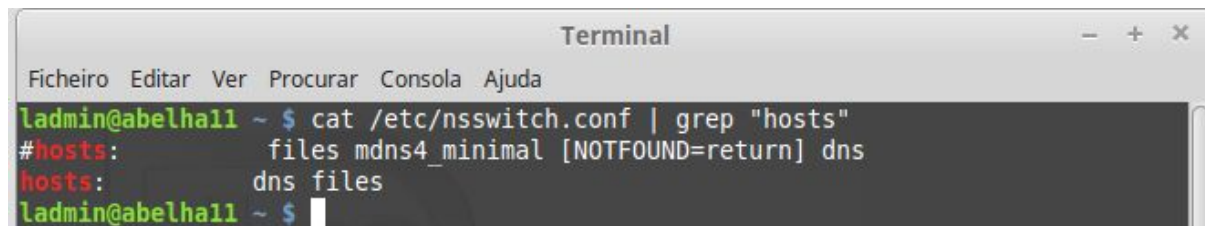
Configuração do cliente DNS:

Editar o ficheiro nsswitch.conf :

/etc/nsswitch.conf

hosts: dns files

networks: files

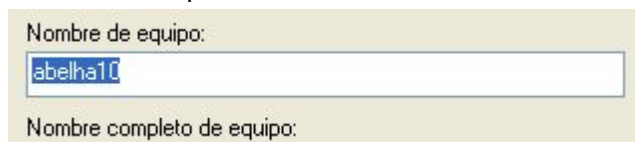


```
Terminal  
Ficheiro Editar Ver Procurar Consola Ajuda  
ladmin@abelha11 ~ $ cat /etc/nsswitch.conf | grep "hosts"  
#hosts:      files mdns4_minimal [NOTFOUND=return] dns  
hosts:       dns files  
ladmin@abelha11 ~ $
```

Configuração do cliente Windows XP

- Nome do computador: abelha12
- IP Estático 10.21.121.12 / 16
- Localização: Espanha
- Idioma: Espanhol
- Teclado: Espanhol

Nome do computador:

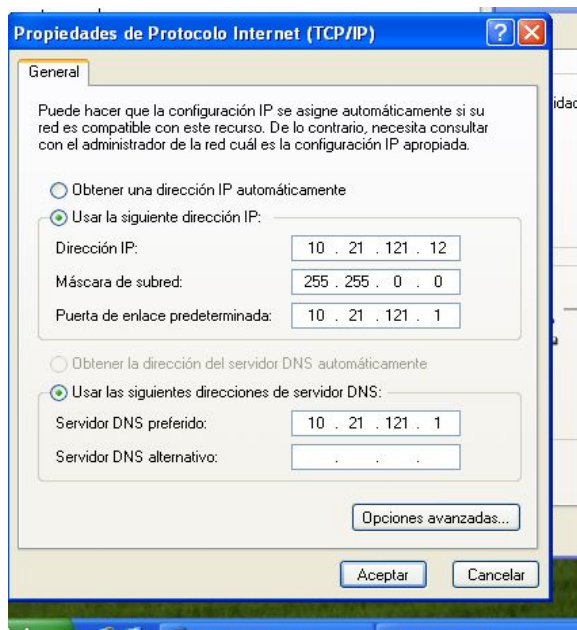


Nombre de equipo:

abelha10

Nombre completo de equipo:

Configuração IP:



Propiedades de Protocolo Internet (TCP/IP)

General

Puede hacer que la configuración IP se asigne automáticamente si su red es compatible con este recurso. De lo contrario, necesita consultar con el administrador de la red cuál es la configuración IP apropiada.

☐ Obtener una dirección IP automáticamente

☒ Usar la siguiente dirección IP:

Dirección IP: 10 . 21 . 121 . 12

Máscara de subred: 255 . 255 . 0 . 0

Puerta de enlace predeterminada: 10 . 21 . 121 . 1

☐ Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente

☒ Usar las siguientes direcciones de servidor DNS:

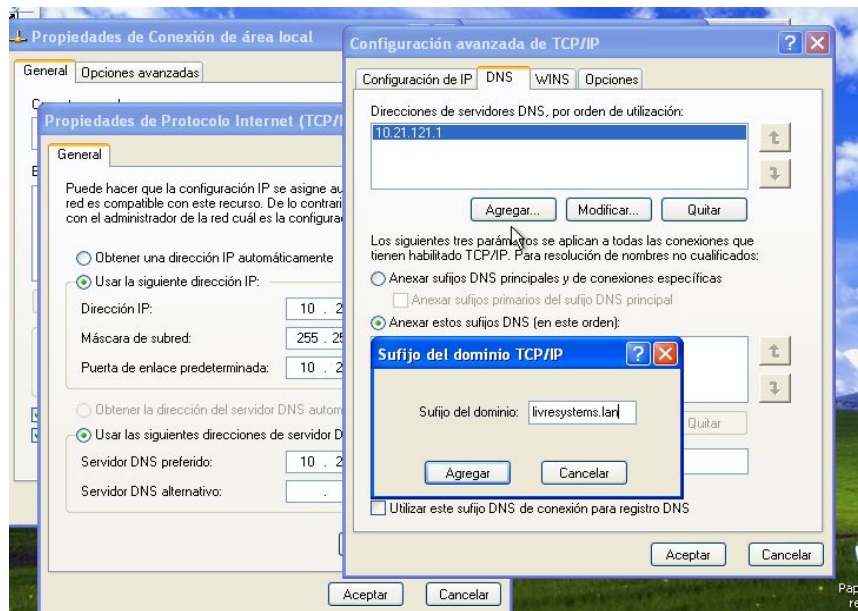
Servidor DNS preferido: 10 . 21 . 121 . 1

Servidor DNS alternativo: . . .

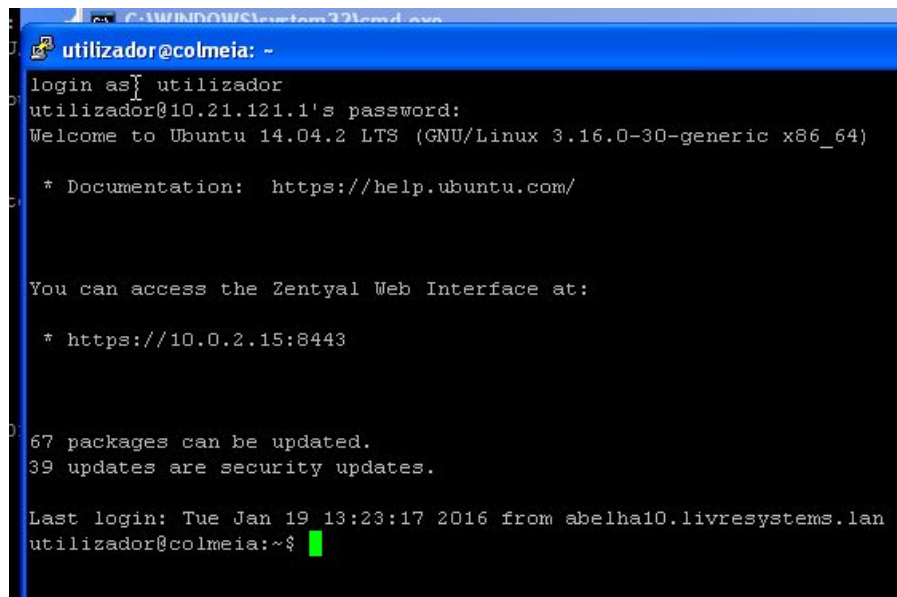
Opciones avanzadas...

Aceptar Cancelar

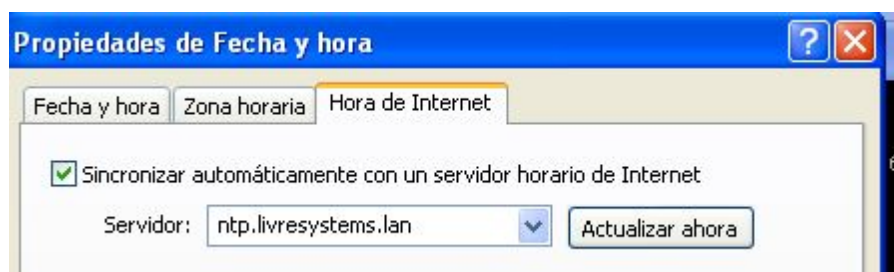
Configuração DNS do Windows XP:



Prova do ssh através o cliente Putty, acesso ao Zentyal:



Configuração do servidor NT no cliente Windows:



Configuração do cliente Windows 8.1:

- IP Estático: 10.21.121.10
- Nome do computador: abelha10
- Localização: Portugal
- Idioma: Português
- Teclado: Espanhol

Nome do computador:

Definições de Nome do Computador, Domínio e Grupo de Trabalho

Nome do computador: abelha10

Nome completo do computador: abelha10

Configuração do IP:

Propriedades de Protocolo IP Versão 4 (TCP/IPv4)

Geral

Pode optar por atribuir automaticamente as definições IP se a rede suportar essa funcionalidade. Caso contrário tem de pedir ao administrador de rede as definições IP apropriadas.

☐ Obter um endereço IP automaticamente

☒ Utilizar o seguinte endereço IP:

Endereço IP: 10 . 21 . 121 . 10

Máscara de sub-rede: 255 . 255 . 0 . 0

Gateway predefinido: 10 . 21 . 121 . 1

☐ Obter automaticamente o endereço do servidor DNS

☒ Utilizar os seguintes endereços de servidor DNS:

Servidor DNS preferido: 10 . 21 . 121 . 1

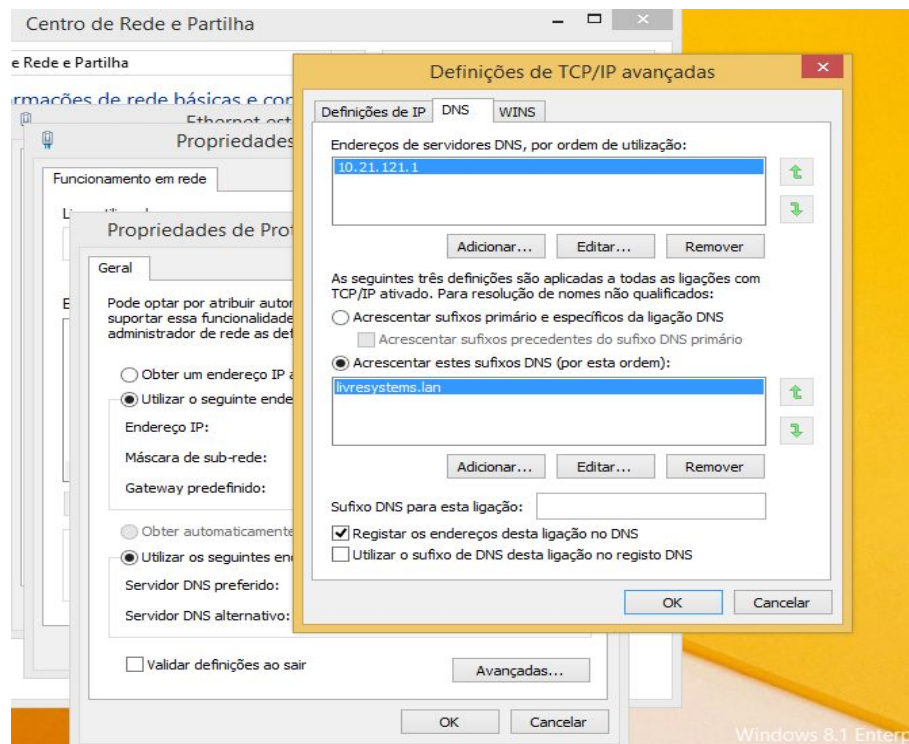
Servidor DNS alternativo: . . .

☐ Validar definições ao sair

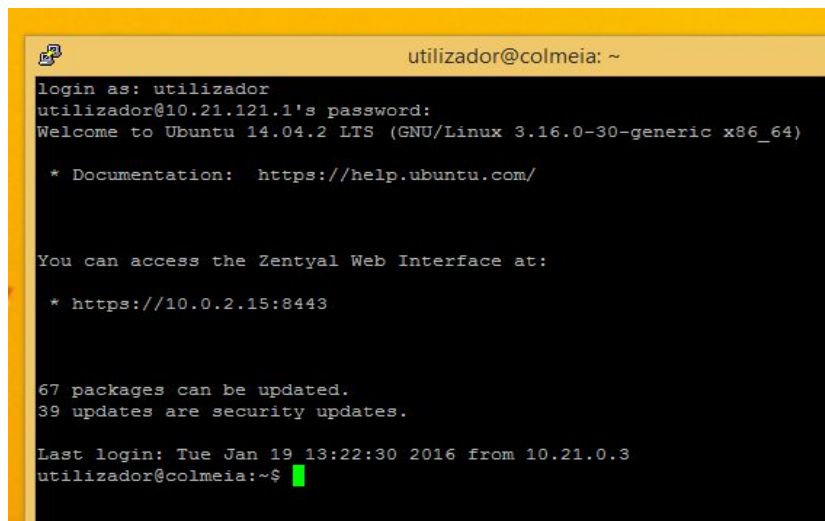
Avançadas...

OK Cancelar

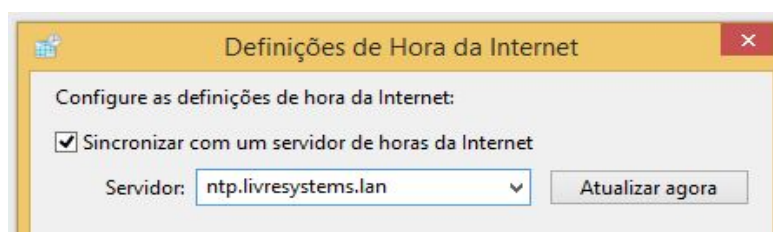
Configuração do DNS:



Prova do SSH através o cliente Putty:



Configuração do NTP no cliente Windows:



Criação do domínio:

Sistema > Geral

Escrevemos o nome do nosso Domínio:


Hostname and Domain


Nome da máquina


Domínio
Terá que reiniciar todos os serviços ou reiniciar o sistema para aplicar a alteração do nome da máquina


CHANGE


No painel de Domínio criamos livresystems


 **zentyal** Development Edition 4.1


 Painel de informações


 Module Status


 Sistema <


 Rede <


 Registo


 Gestão de software <


 Utilizadores e Computadores <

 Domínio <

 Partilha de ficheiros

 Correio electrónico <

 DNS

 DHCP

Domínio

Definições

Server Role

Domain controller

Realm

livresystems.lan

NetBIOS domain name

livresystems

NetBIOS computer name

colmeia

Server description

LivreSystems


☒ **Activar perfis móveis**

Letra da partição

S:

CHANGE

Ativar o domínio no painel de módulos.

| | | |
|--|----------------------------------|-------------------------------------|
|  Domain Controller and File Sharing | Rede, DNS, Network Time Protocol | <input checked="" type="checkbox"/> |
|--|----------------------------------|-------------------------------------|

A procura de Domínio por defeito é o nosso nome de domínio do Zentyal:

Rede

Interfaces

Gateways

DNS

Objectos

Serviços

Rotas estáticas

Ferramentas

Concluído

Busca de Domínio

Domínio *Opcional*

livresystems.lan

CHANGE

Configuração DNS e domínio:

No painel de informações > DNS

Encontramos a informação do nosso domínio e podemos adicionar e criar novos domínios:

The screenshot shows a web interface with a sidebar on the left containing various system modules. The main content area is titled 'DNS' and is divided into three sections: 'Definições', 'Encaminhadores', and 'Domínios'. The 'Definições' section has a toggle for 'Ativar cache de DNS transparente' and a 'CHANGE' button. The 'Encaminhadores' section shows a message 'There is not any Encaminhador' and an 'ADICIONAR NOVO' button. The 'Domínios' section shows a message 'There is not any domínio' and an 'ADICIONAR NOVO' button.

Painel de informações

- Module Status
- Sistema
- Rede
- Registo
- Gestão de software
- Utilizadores e Computadores
- Domínio
- Partilha de ficheiros
- Correio electrónico
- DNS**
- DHCP

DNS

Definições

☐ Ativar cache de DNS transparente

CHANGE

Encaminhadores

There is not any Encaminhador

+ ADICIONAR NOVO

Domínios

There is not any domínio

+ ADICIONAR NOVO

Domínios

The screenshot shows the 'Domínios' section with a green notification banner at the top. Below the banner is a table with columns for domain-related information. The table contains one row for the domain 'livresystems.lan'. The 'Domínio dinâmico' column has a red 'X' icon. The 'Acção' column has icons for adding and editing.

Domínio adicionado. O nome do cliente colmeia foi adicionado a este domínio, com estes endereços IP 10.0.2.15, 10.21.121.1, este nome de cliente foi também definido como registo de servidor de nomes. Adicionalmente, o mesmo endereço IP foi assignado a este novo domínio. Pode sempre renomar ou criar um aliás para ele.

+ ADICIONAR NOVO

| Domínio | Endereços IP do domínio | Nomes da máquina | Fornecedores de correio | Servidores de Nomes | registros TXT | Serviços | Domínio dinâmico | Acção |
|------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|---------------------|---------------|----------|------------------|-------|
| livresystems.lan | | | | | | | | |

This screenshot is similar to the one above but includes a sidebar on the left with additional modules like 'Firewall'. The 'Domínios' table is the same, but the 'Acção' column now shows a red 'X' icon instead of the add/edit icons. The page number 'Page 1' is visible at the bottom right.

Correio electrónico

DNS

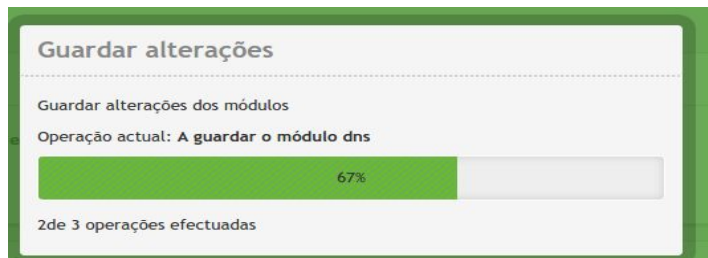
DHCP

Firewall

+ ADICIONAR NOVO

| Domínio | Endereços IP do domínio | Nomes da máquina | Fornecedores de correio | Servidores de Nomes | registros TXT | Serviços | Domínio dinâmico | Acção |
|------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|---------------------|---------------|----------|------------------|-------|
| livresystems.lan | | | | | | | | |

10 Page 1

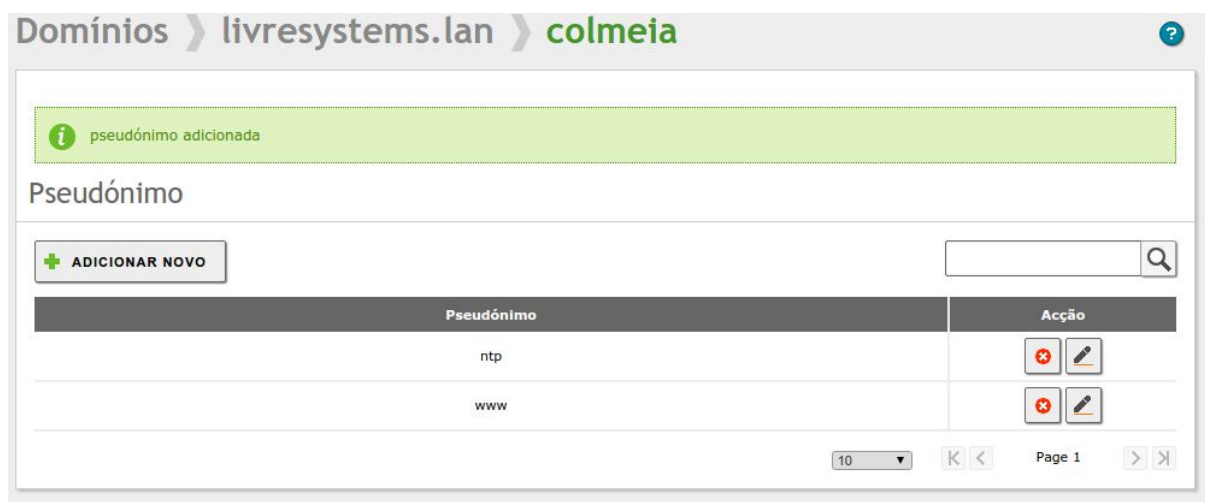


Para adicionar nomes e nicks ao servidor DNS e selecionamos “adicionar novo nome da máquina”:



Os nicks ou pseudónimos adicionam-se mediante a opção “Pseudónimo”:

No nosso caso adicionamos o nick “www”, “ntp” e “time” a “colmeia” tendo em conta os diferentes acessos aos distintos serviços.











Por exemplo, alisismo no nosso caso, o nome dos computadores são “abelhaxx” e “IP 10.21.121.xx”.

Domínios > **livresystems.lan**

Nomes da máquina

+ ADICIONAR NOVO

| Nome da máquina | Endereço IP | Pseudónimo | Ação |
|-----------------|-------------|------------|---|
| colmeia | * | * |   |
| abelha10 | * | * |   |
| abelha11 | * | * |   |
| abelha12 | * | * |   |

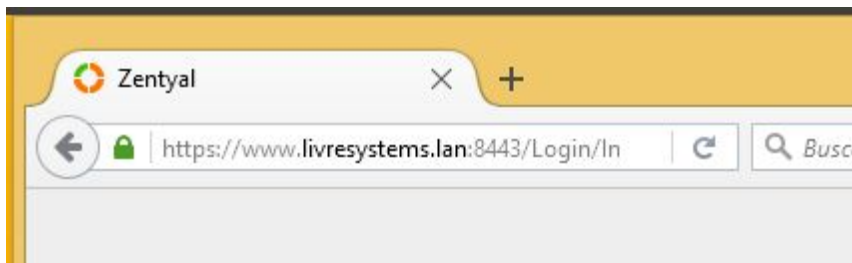
10 Page 1

Provas da configuração do DNS:

```

Terminal
Ficheiro Editar Ver Procurar Consola Ajuda
ladmin@abelha11 ~ $ ping www.livresystems.lan
PING colmeia.livresystems.lan (10.21.121.1) 56(84) bytes of data.
64 bytes from colmeia.livresystems.lan (10.21.121.1): icmp_seq=1 ttl=64 time=0.467 ms
64 bytes from colmeia.livresystems.lan (10.21.121.1): icmp_seq=2 ttl=64 time=0.783 ms

```



Configuração do Servidor NTP:

Encontra-se na janela “Sistema” > “Data/hora”

O fuso Horário é Europe/Lisbon

É muito importante desligar o módulo NTP antes de fazer as alterações!

Por defeito toma o horário de servidores externo, mas temos a possibilidade de utilizar o nosso relógio do sistema desligando “Ativar sincronização com servidores externos”.

Desligamos os servidores NTP por defeito e criamos um novo:

| Servidor | Acção |
|----------------|---|
| 0.pool.ntp.org |   |
| 1.pool.ntp.org |   |
| 2.pool.ntp.org |   |

Uma vez desligados, adicionamos ntp.livresystems.lan

NTP Servers

 ADICIONAR NOVO



| Servidor | Acção |
|----------------------|---|
| ntp.livresystems.lan |   |

10

K <

Page 1

> X

Date and time

 As the NTP synchronization with external servers is enabled, you cannot change the date or time.

Data

20 / Janeiro / 2016

Hora

11 : 06 : 00

CHANGE

NTP

☐ Activar sincronização com servidores externos

CHANGE

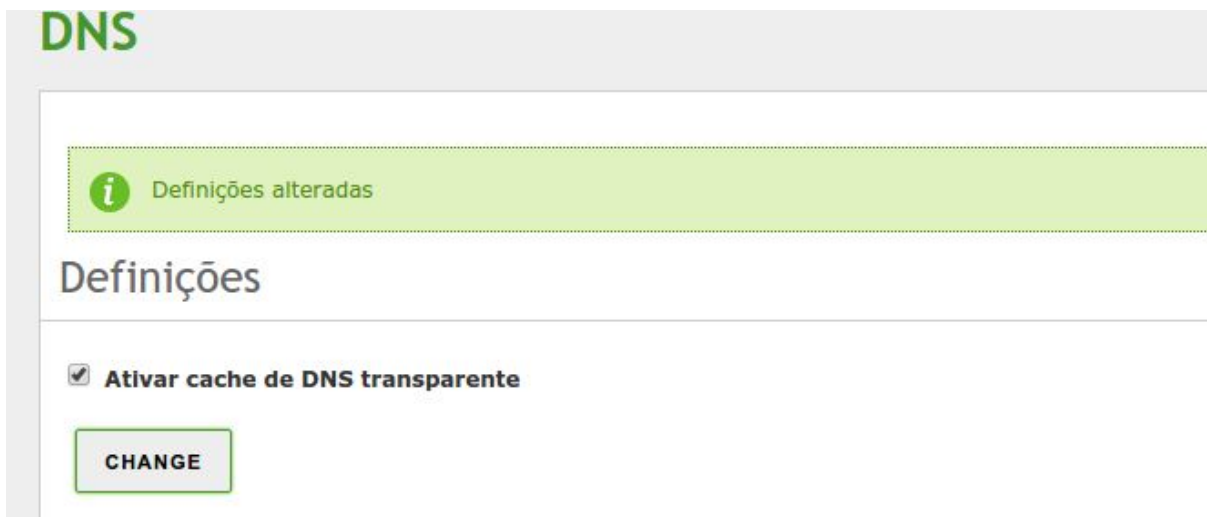
Escolhemos a data e hora desejada, depois é necessário reiniciar o servidor Zentyal.

Uma vez configurado o serviço, ligamos o Firewall:



Isto permite a saída de Internet para os clientes!

Também ativamos o cache de DNS transparente:



Uma vez otimizada a configuração do servidor, verificamos o funcionamento do servidor NTP nos clientes utilizando os nicks “time” e “ntp”

No cliente Linux Mint:

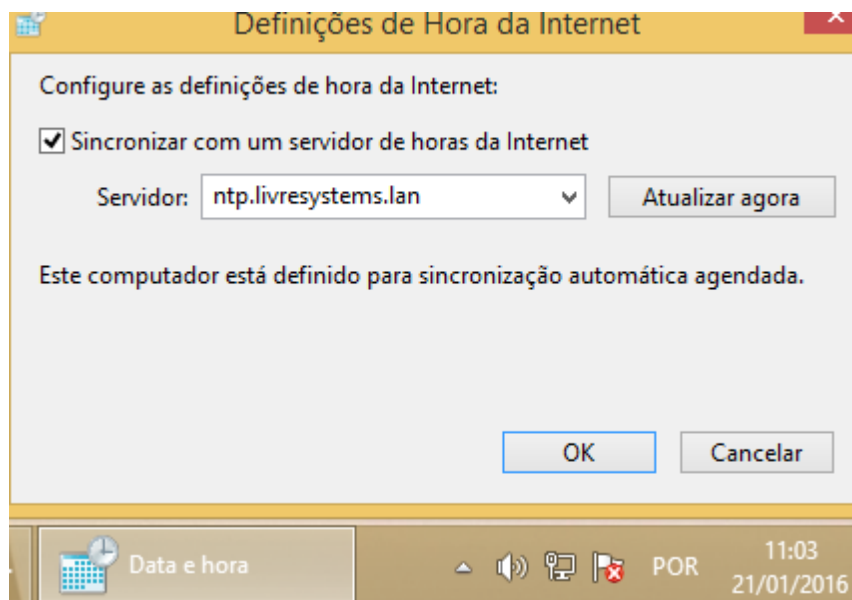
Tem instalado o pacote ntp (apt-get install ntp)

Acrescentar em /etc/ntp.conf a seguinte linha:

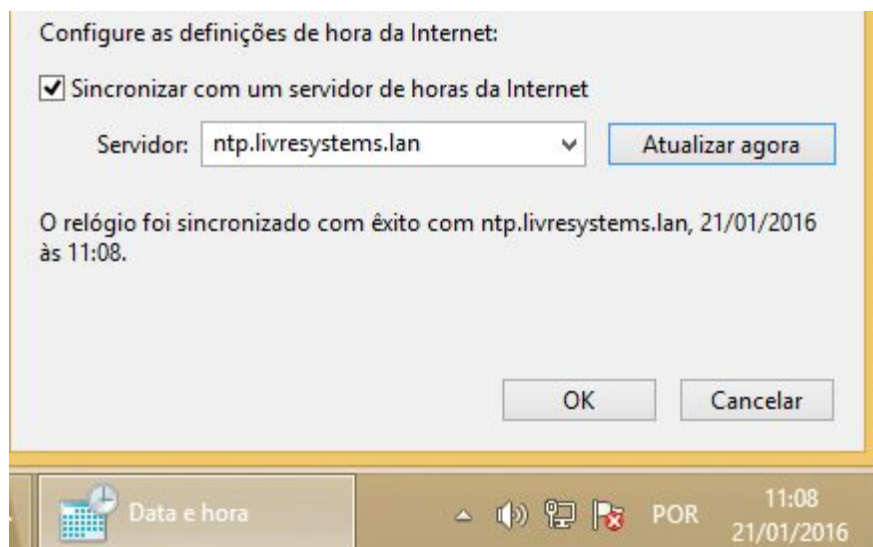
```
server ntp.livresystems.lan
```

```
Ficheiro Editar Ver Procurar Consola Ajuda
ladmin@abelha11 ~ $ sudo ntpdate -u 10.21.121.1
21 Jan 14:17:46 ntpdate[3245]: step time server 10.21.121.1 offset -0.522770 sec
ladmin@abelha11 ~ $ sudo ntpdate -u time.livresystems.lan
21 Jan 14:18:30 ntpdate[3248]: adjust time server 10.21.121.1 offset -0.021684 s
ec
```

No cliente Windows 8.1:



Computador Sincronizado:



No cliente Windows XP:



Configuração manual:

```
C:\> Símbolo del sistema
Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\wadmin>sc query w32time

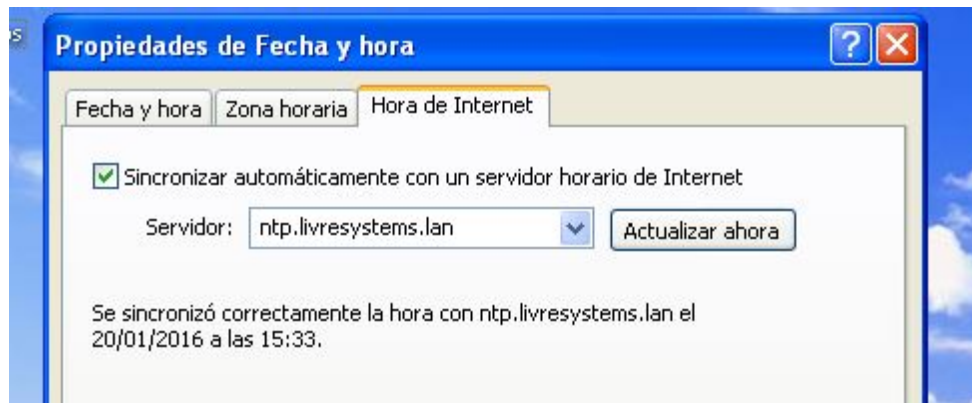
SERVICE_NAME: w32time
        TYPE               : 20  WIN32_SHARE_PROCESS
        STATE                : 4   RUNNING
                                (STOPPABLE,NOT_PAUSABLE,ACCEPTS_SHUTDOWN)
        WIN32_EXIT_CODE       : 0   (0x0)
        SERVICE_EXIT_CODE   : 0   (0x0)
        CHECKPOINT           : 0x0
        WAIT_HINT            : 0x0

C:\Documents and Settings\wadmin>sc start w32time
[SC] StartService FAILED 1056:

Ya se está ejecutando una instancia de este servicio.
```

- Make sure the *Windows Time* (`w32time`) service is running. (Either through `services.msc` , or `sc query w32time` and `sc start w32time` .)
- Try running `w32tm /register` as an administrator.
- Try manual configuration: `w32tm /config /manualpeerlist:pool.ntp.org /update`
- ...and manual resync: `w32tm /resync`

Computador sincronizado:



Configurar o serviço LDAP: PAM para SSL

Desde o menu Utilizadores e Computadores › Definições LDAP

Habilitando PAM permitimos que os utilizadores geridos por Zentyal possam ser também utilizadores locais do sistema.

Também podemos especificar o intérprete de comandos predeterminado para os utilizadores, inicialmente configurado como “nologin”, evitando que estes iniciem sessão.

Mudar isto não modifica os utilizadores já existentes no computador, unicamente aqueles que foram criados depois.

Definições LDAP

Informação LDAP

DN base
DC=livresystems,DC=lan

Default Users DN
CN=Users,DC=livresystems,DC=lan

Default Groups DN
CN=Users,DC=livresystems,DC=lan

Definições PAM

☒ **Activar PAM**
Criar uma conta de sistema para os utilizadores LDAP

Login shell pré-definida
isto só é aplicável aos novos utilizadores a partir de agora

bash ▼

CHANGE

Agora criamos o certificado para o nosso Zentyal, seguindo estes passos:

Autoridade Certificadora > Geral

Autoridade Certificadora

i This page only appears once at starting up the Certification Authority. Changes take effect immediately.

Criar Certificado de Autoridade Certificadora

Nome da Organização

LivreSystems

Código de país *Opcional*

PT

Cidade *Opcional*

Porto

Estado *Opcional*

Portugal

Dias para expirar

3650

CRIAR

Lista actual dos certificados

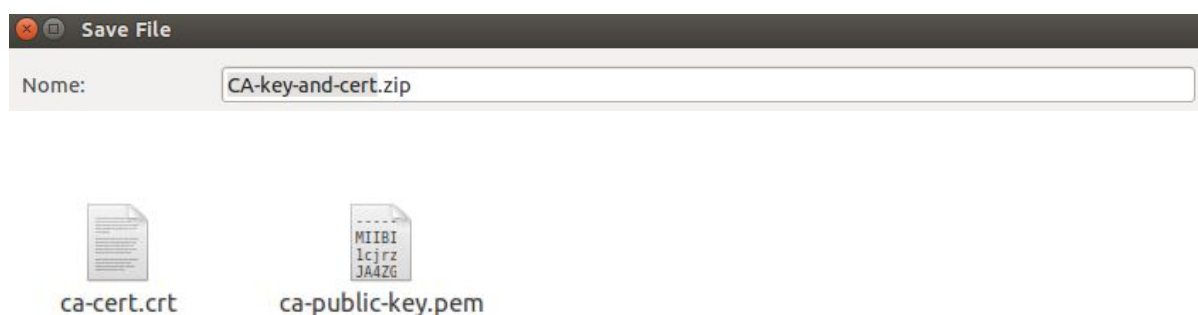
| Nome | Estado | Data | Acções |
|--|--------|---------------------|--|
| LivreSystems Authority Certificate de LivreSystems | Válido | 2026-01-22 12:55:08 | <div><div>Revogar</div><div>Descarregar Chave(s) e Certificado</div><div>Renovar ou Reemitir</div></div> |

Ativamos o serviço de certificados em Autoridade Certificadora:

Serviço de certificados

| <input type="text"/> | | | | |
|---|--|------------|-------------------------------------|---|
| Módulo | Serviço | Nome comum | Activar | Ação |
| Zentyal Webadmin | Administração do servidor Web da Zentyal | Zentyal | <input checked="" type="checkbox"/> |  |
| 10  K < Page 1 > X | | | | |

Descargamos os certificados aos clientes:

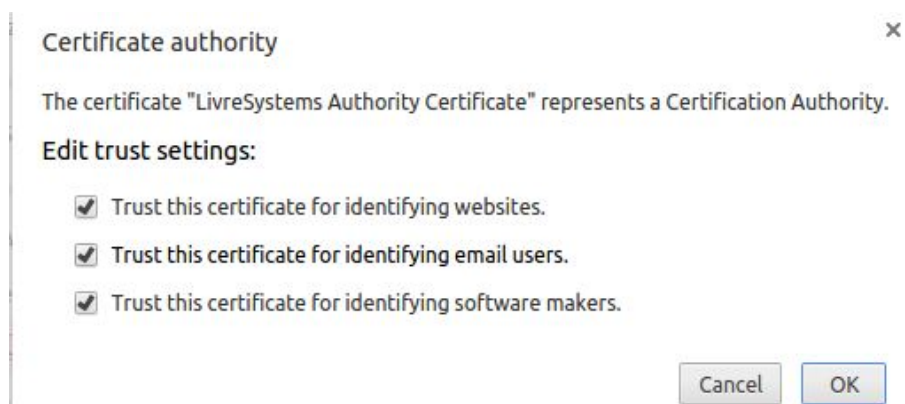
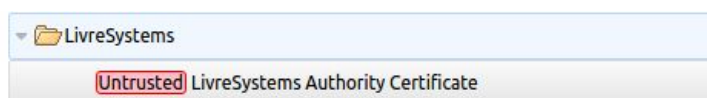


Adicionamos o certificado aos diferentes Browsers dos clientes:

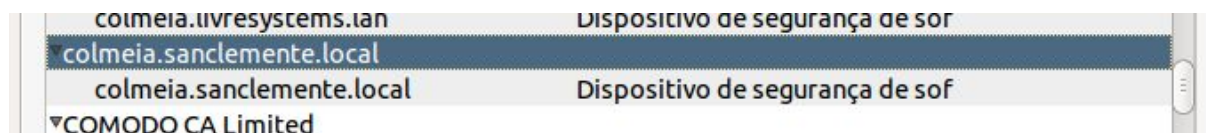
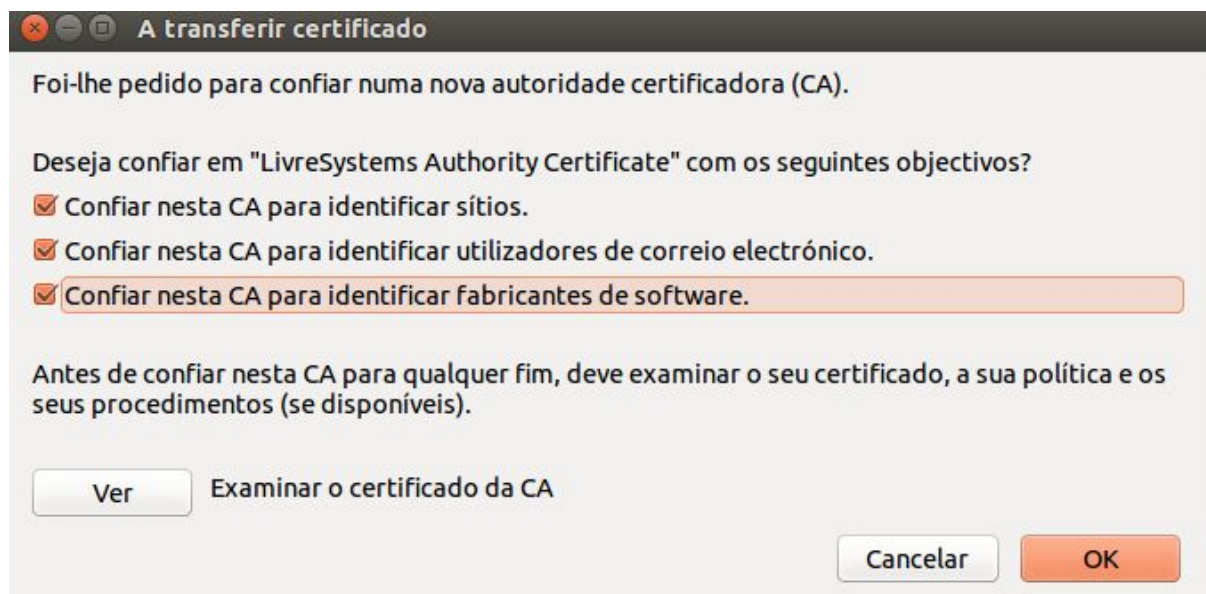
Google Chrome:

HTTPS/SSL

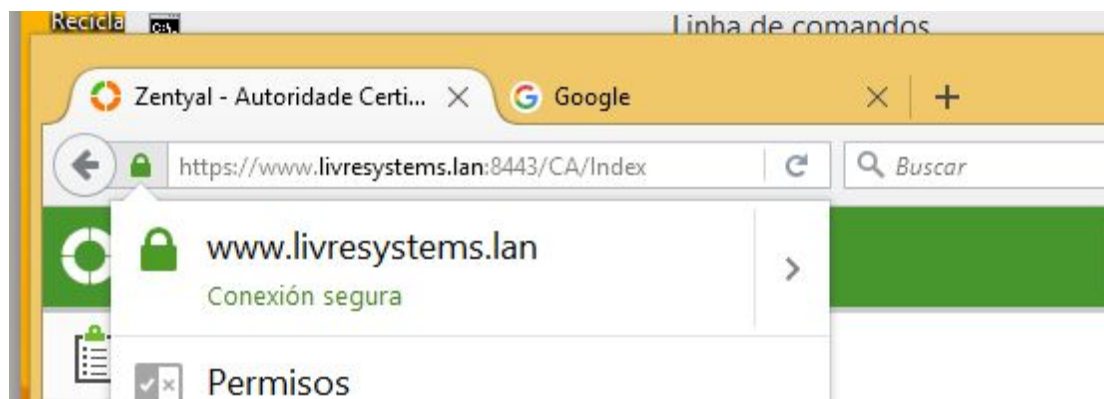
Manage certificates...



Mozilla Firefox:



Agora o browser tem confiança no "LivreSystems Authority Certificate"



Criação manual de utilizadores e grupos:

Desde o menu Utilizadores e Computadores adicionamos um novo utilizador:

Adicionar novo

Utilizador

Grupo

Contacto

Unidade Organizacional

Adicionar utilizador

User name

xose

Nome

Xosé Brais

Apelido

Noya García

Descrição

Optional

Palavra-passe

.....

Reintroduza palavra-passe

.....

Grupo

ADICIONAR

livresystems.lan

Computers

Groups

Users

Administrator

Domain Admins

Guest

Schema Admins

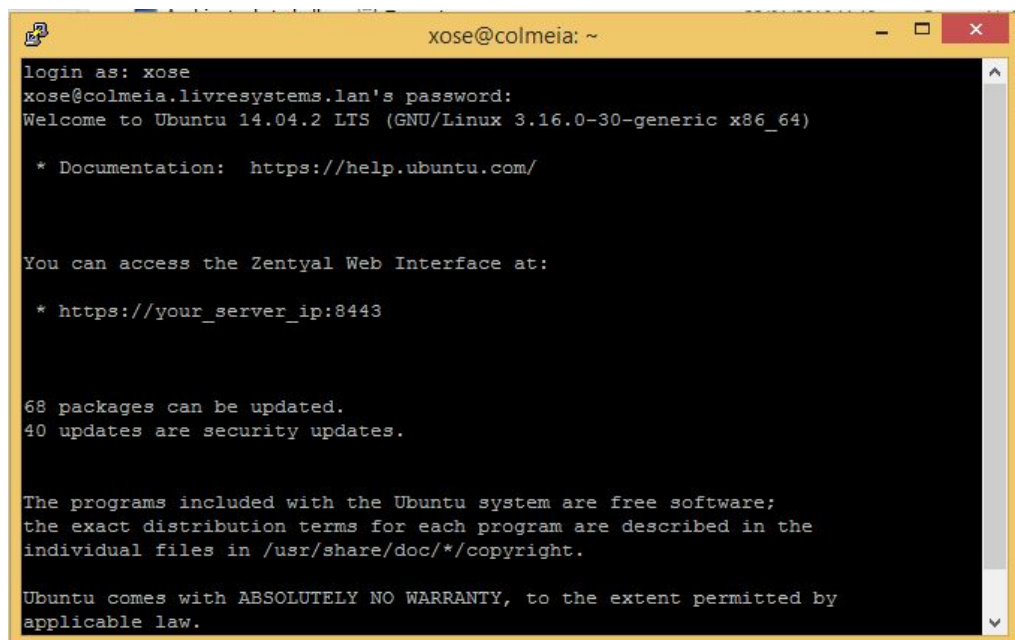
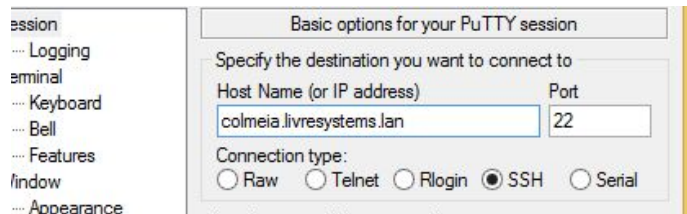
xose (Xosé Brais Noya García)

Domain Controllers

COLMEIA

Se tudo estiver correto, agora é possível aceder ao Zentyal através do novo utilizador.


Utilizamos o ssh para verificar o funcionamento do utilizador.




Por último criamos um novo grupo e adicionamos o novo utilizador “xose”:

A screenshot of the Zentyal web interface showing the "Adicionar novo" (Add new) dialog. On the left is a sidebar with radio buttons for "Utilizador" (User), "Grupo" (Group), "Contacto" (Contact), and "Unidade Organizacional" (Organizational Unit). The "Grupo" option is selected. The main area is titled "Adicionar grupo" (Add group) and contains the following fields: "Tipo" (Type) with "Grupo de Segurança" (Security Group) selected; "Nome do grupo" (Group name) with the value "ZM"; "Descrição" (Description) with the value "Zentyal Master" and a note "Valor opcional" (Optional value); and "E-mail" (Email) with the value "ZM@livresystems.lan" and a note "Valor opcional". At the bottom is a button labeled "ADICIONAR" (Add).

Utilizadores e Computadores





- livresystems.lan
 - Computers
 - Groups
 - ZM
 - Users
 - Administrator
 - Domain Admins
 - Guest
 - Schema Admins
 - xose (Xosé Brais Noya García)
 - Domain Controllers
 - COLMEIA

Criação automatizada de utilizadores e grupos: Script de Perl e Ficheiro CSV

Linguaxe: /usr/bin/perl

Nome do script: bulkusers

Este script e o ficheiro users devem estar na pasta /var/lib/zentyal ou ~ebox

```
utilizador@colmeia:/var/lib/zentyal$ cat bulkusers
#!/usr/bin/perl
use strict;
use warnings;
use EBox;
use EBox::Samba::User;
use File::Slurp;
my @lines = read_file('users.csv');
chomp (@lines);
EBox::init();
my $parent = EBox::Samba::User->defaultContainer();
for my $line (@lines) {
my ($username, $givenname, $surname, $password) = split(',', $line);
EBox::Samba::User->create(
samAccountName => $username,
parent => $parent,
givenName => $givenname,
sn => $surname,
password => $password
);
}
1;
```

Ficheiro users.csv

Sem linhas em branco e finaliza com vírgula.

sintaxe: **utilizador,nome,apelido,palavrapasse,**

```
utilizador@colmeia:/var/lib/zentyal$ cat users.csv
jcarvalho,Joao,Carvalho,abc123.,
agomes,Airton,Gomes,abc123.,
hlopes,Helder,Lopes,abc123.,
amarques,Andre,Marques,abc123.,
ralves,Renata,Alves,abc123.,
calmeida,Caterina,Almeida,abc123.,
fribeiro,Filipa,Ribeiro,abc123.,
mpinto,Mateus,Pinto,abc123.,
dcarvalho,Danilo,Carvalho,abc123.,
bteixeira,Briatiz,Teixeira,abc123.,
jmoreira,Justino,Moreira,abc123.,
```

Utilizamos o comando “chmod +x” para ter permissões de execução do script.

Adicionamos as permissões e executamos o script numa mesma ordem:

“chmod +x bulkusers && ./bulkusers”

```
utilizador@colmeia:/var/lib/zentyal$ chmod +x bulkusers && sudo ./bulkusers
```

Depois de executar o script verificamos que os utilizadores foram criados:

```
utilizador@colmeia:/var/lib/zentyal$ ls -la /home/
total 96
drwxr-xr-x 17 root      root      4096 Jan 28 16:30 .
drwxr-xr-x 22 root      root      4096 Jan 14 13:18 ..
drwx----- 2 agomes    domain users 4096 Jan 28 16:30 agomes
drwx----- 2 amarques  domain users 4096 Jan 28 16:30 amarques
-rw----- 1 root      root      8192 Jan 25 13:28 aquota.group
-rw----- 1 root      root      8192 Jan 25 13:28 aquota.user
drwx----- 2 bteixeira domain users 4096 Jan 28 16:30 bteixeira
drwx----- 2 calmeida  domain users 4096 Jan 28 16:30 calmeida
drwx----- 2 dcarvalho domain users 4096 Jan 28 16:30 dcarvalho
drwx----- 2 fribeiro  domain users 4096 Jan 28 16:30 fribeiro
drwx----- 2 hlopes    domain users 4096 Jan 28 16:30 hlopes
drwx----- 2 jcarvalho domain users 4096 Jan 28 16:30 jcarvalho
drwx----- 2 jmoreira  domain users 4096 Jan 28 16:30 jmoreira
drwx----- 2 root      root      16384 Jan 14 13:09 lost+found
drwx----- 2 mpinto    domain users 4096 Jan 28 16:30 mpinto
drwx----- 2 ralves    domain users 4096 Jan 28 16:30 ralves
drwxrwx---+ 4 root      domain users 4096 Jan 20 08:56 samba
drwxr-xr-x 15 utilizador utilizador 4096 Jan 28 16:08 utilizador
drwx----- 3 xose      domain users 4096 Jan 25 13:21 xose
```

Se tudo estiver correto, agora é possível aceder ao Zentyal através do novo utilizador.

Utilizamos o ssh para verificar o funcionamento do utilizador.

```
ladmin@abelhall ~ $ ssh agomes@colmeia.livresystems.lan
The authenticity of host 'colmeia.livresystems.lan (10.21.121.1)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is 1c:a1:7b:37:89:88:c8:dd:8e:39:18:5e:75:17:19:57.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added 'colmeia.livresystems.lan' (ECDSA) to the list of known hosts.
agomes@colmeia.livresystems.lan's password:
Welcome to Ubuntu 14.04.2 LTS (GNU/Linux 3.16.0-30-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com/

You can access the Zentyal Web Interface at:

 * https://10.0.2.15:8443

89 packages can be updated.
51 updates are security updates.

The programs included with the Ubuntu system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.

agomes@colmeia:~$
```

Computers

Groups

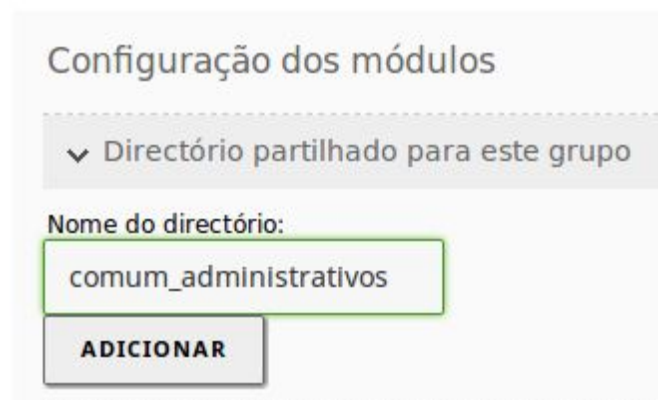
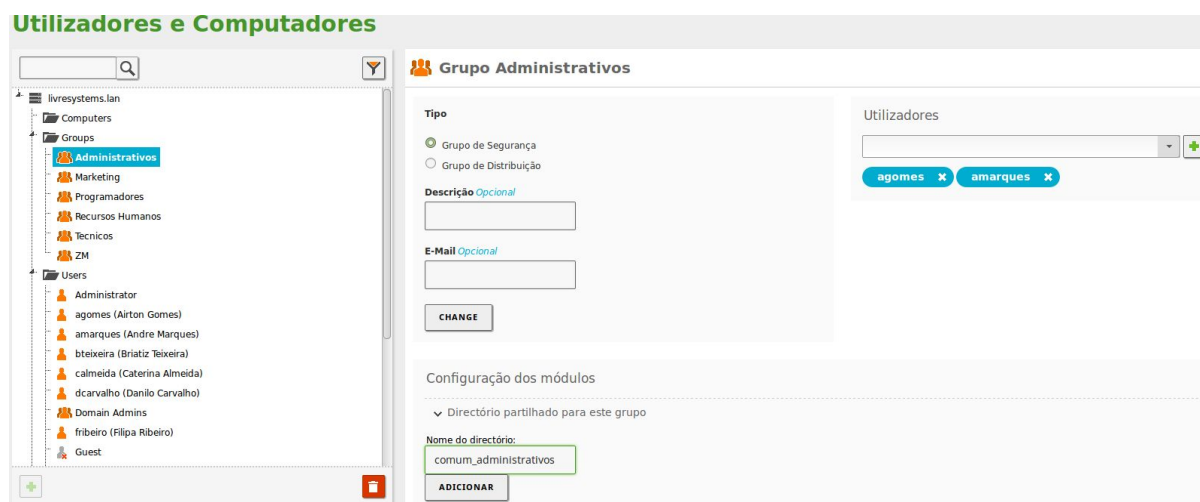
- Administrativos
- Marketing
- Programadores
- Recursos Humanos
- Tecnicos
- ZM

Users

- Administrator
- agomes (Airton Gomes)
- amarques (Andre Marques)
- bteixeira (Briatiz Teixeira)
- calmeida (Caterina Almeida)
- dcarvalho (Danilo Carvalho)
- Domain Admins
- fribeiro (Filipa Ribeiro)
- Guest

Samba: pasta pessoal, comum e grupos

Em “Utilizadores e Computadores”, “configuração dos módulos do grupo”, configuramos o endereço para as partilhas comuns dos grupos.



Repetimos o processo para todos os grupos.

Em “Partilha de ficheiros” criamos uma pasta comum para todos os utilizadores de “livresystems”.

Partilhas Reciclagem Anti-vírus

A adicionar um novo partilha

Activado

Nome da partilha

comum

Caminho da partilha

Directory under Zentyal will automatically create the share.directory in /home/samba/shares

File system path will allow you to share an existing directory within your file system

Directório na Zentyal

comum

Comentário

comum livresystems

☐ Acesso de convidado

Esta partilha não necessitará de autenticação

Apply ACLs recursively

ACL changes replace all permissions on subfolders of this share.

ADICIONAR

CANCELAR

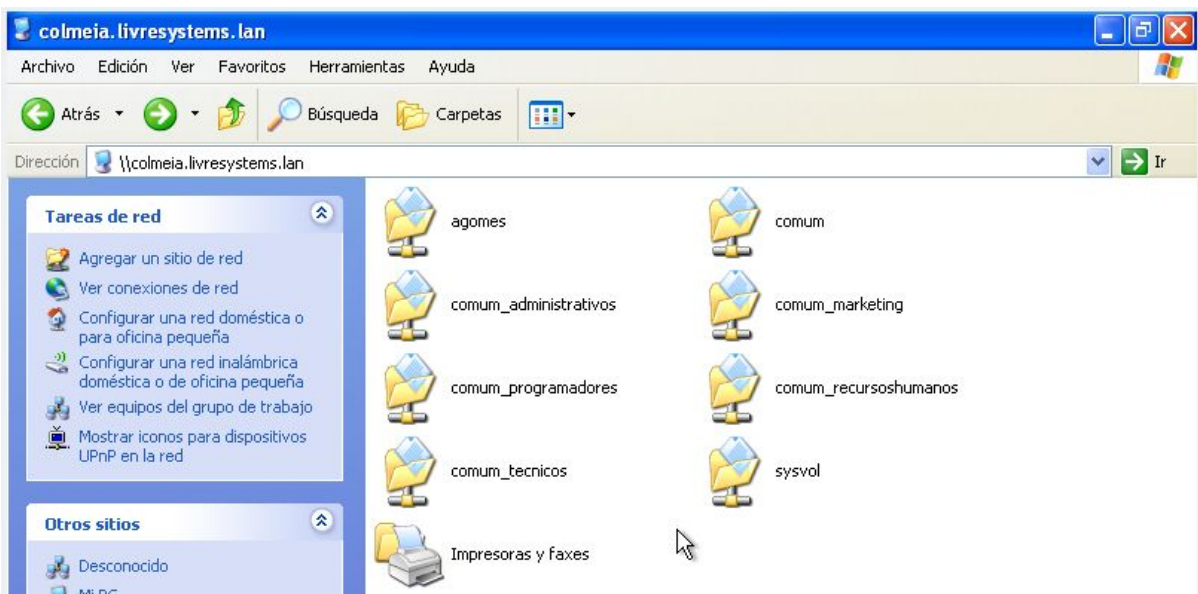
Partilhas Reciclagem Anti-vírus

| <div> <div>partilha adicionada</div> <div> <div>ADICIONAR NOVO</div> <div></div> </div> </div> | | | | | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------|------|
| Activado | Nome da partilha | Caminho da partilha | Comentário | Acesso de convidado | Apply ACLs recursively | Controlo de acesso | Ação |
| <input type="checkbox"/> | comum_marketing | comum_marketing | Share for group Marketing | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| <input type="checkbox"/> | comum_administrativos | comum_administrativos | Share for group Administrativos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| <input type="checkbox"/> | comum_programadores | comum_programadores | Share for group Programadores | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| <input type="checkbox"/> | comum_recursohumanos | comum_recursohumanos | Share for group Recursos Humanos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| <input type="checkbox"/> | comum_tecnicos | comum_tecnicos | Share for group Tecnicos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | comum | comum | comum livresystems | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | |

Editamos as ACLs da pasta comum para que qualquer membro do domínio tenha permissões de leitura e escrita.



Num cliente do domínio acedemos ao nosso servidor e comprovamos as pastas e as permissões:



Adicionar clientes ao domínio: Windows (samba) e Linux (likewise)

Linux:

Informação prévia à instalação:

- Depois da versão 14.04 de Ubuntu e derivados, o Likewise foi removido dos repositórios.
- Descargar os pacotes manualmente.
- Para os sistemas de 64 bits.

Para adicionar um cliente GNU/Linux instalar os seguintes pacotes:

Descarregar libglade2-0_2.6.4-1ubuntu3_amd64.deb de aqui :

http://launchpadlibrarian.net/150408391/libglade2-0_2.6.4-1ubuntu3_amd64.deb

Descarregar likewise-open_6.1.0.406-0ubuntu10_amd64.deb de aqui :

http://launchpadlibrarian.net/153427240/likewise-open_6.1.0.406-0ubuntu10_amd64.deb

Descarregar likewise-open-gui_6.1.0.406-0ubuntu10_amd64.deb de aqui :

http://launchpadlibrarian.net/153427241/likewise-open-gui_6.1.0.406-0ubuntu10_amd64.deb

Executar as seguintes linhas de comandos na pasta de descarga :

```
ladmin@abelhall ~/Transferências $ ls
libglade2-0_2.6.4-1ubuntu3_amd64.deb
likewise-open_6.1.0.406-0ubuntu10_amd64.deb
likewise-open-gui_6.1.0.406-0ubuntu10_amd64.deb
```

\$ sudo dpkg -i likewise-open_6.1.0.406-0ubuntu10_amd64.deb

```
ladmin@abelhall ~/Transferências $ sudo dpkg -i likewise-open_6.1.0.406-0ubuntu10_
amd64.deb
[sudo] password for ladmin:
A seleccionar pacote anteriormente não seleccionado likewise-open.
(A ler a base de dados ... 167809 ficheiros e directórios actualmente instalados.)
Preparing to unpack likewise-open_6.1.0.406-0ubuntu10_amd64.deb ...
Unpacking likewise-open (6.1.0.406-0ubuntu10) ...
A instalar likewise-open (6.1.0.406-0ubuntu10) ...
Importing registry...

Processing triggers for man-db (2.6.7.1-1ubuntu1) ...
Processing triggers for ureadahead (0.100.0-16) ...
ureadahead will be reprofiled on next reboot
```

\$ sudo dpkg -i libglade2-0_2.6.4-1ubuntu3_amd64.deb

```
ladmin@abelhall ~/Transferências $ sudo dpkg -i libglade2-0_2.6.4-1ubuntu3_amd64.d
eb
dpkg: aviso: a fazer downgrade a libglade2-0:amd64 de 1:2.6.4-2 para 1:2.6.4-1ubun
tu3
(A ler a base de dados ... 168058 ficheiros e directórios actualmente instalados.)
Preparing to unpack libglade2-0_2.6.4-1ubuntu3_amd64.deb ...
Unpacking libglade2-0:amd64 (1:2.6.4-1ubuntu3) over (1:2.6.4-2) ...
A instalar libglade2-0:amd64 (1:2.6.4-1ubuntu3) ...
Processing triggers for libc-bin (2.19-0ubuntu6.6) ...
ladmin@abelhall ~/Transferências $
```

\$ sudo dpkg -i likewise-open-gui_6.1.0.406-0ubuntu10_amd64.deb

```
ladmin@abelhall ~/Transferências $ sudo dpkg -i likewise-open-gui_6.1.0.406-0ubunt
u10_amd64.deb
A seleccionar pacote anteriormente não seleccionado likewise-open-gui.
(A ler a base de dados ... 168058 ficheiros e directórios actualmente instalados.)
Preparing to unpack likewise-open-gui_6.1.0.406-0ubuntu10_amd64.deb ...
Unpacking likewise-open-gui (6.1.0.406-0ubuntu10) ...
A instalar likewise-open-gui (6.1.0.406-0ubuntu10) ...
Processing triggers for gnome-menus (3.10.1-0ubuntu2) ...
Processing triggers for desktop-file-utils (0.22-1ubuntu1) ...
Processing triggers for mime-support (3.54ubuntu1.1) ...
ladmin@abelhall ~/Transferências $
```

Verificamos o estado do ficheiro "nsswitch.conf".

```
GNU nano 2.2.6      File: /etc/nsswitch.conf      Modified

# /etc/nsswitch.conf
#
# Example configuration of GNU Name Service Switch functionality.
# If you have the `glibc-doc-reference' and `info' packages installed, try:
# `info libc "Name Service Switch"' for information about this file.

passwd:      compat lsass
group:       compat lsass
shadow:      compat

#hosts:      files mdns4_minimal [NOTFOUND=return] dns
#networks:   files
hosts:       files dns mdns4_minimal [NOTFOUND=return] mdns4
networks:    files
```

Depois reiniciamos o cliente; uma vez reiniciado a partir da interface gráfica, adicionamos o cliente ao domínio:

Likewise AD Settings

Active Directory Membership

Name and Domain

Computer name:

Domain:

User names are usually prefixed with the name of the domain. You can allow bare user names by specifying a default prefix.

☒ Enable default user name prefix:


Organizational Unit

Please select the OU to which this computer should be joined. Nested OUs should be separated by a forward-slash.

☒ Default (Computers or previously-joined OU)

☐ Specific OU path:

► **Advanced**

 **Likewise**

Name and Domain

Computer name:

Domain:

User names are usually prefixed with the name of the domain. You can allow bare user names by specifying a default prefix.


☒ Enable default user name prefix:

Organizational Unit

Please select the OU to which this computer should be joined. Nested OUs should be separated by a forward-slash.

☒ Default (Computers or previously-joined OU)

☐ Specific OU path:



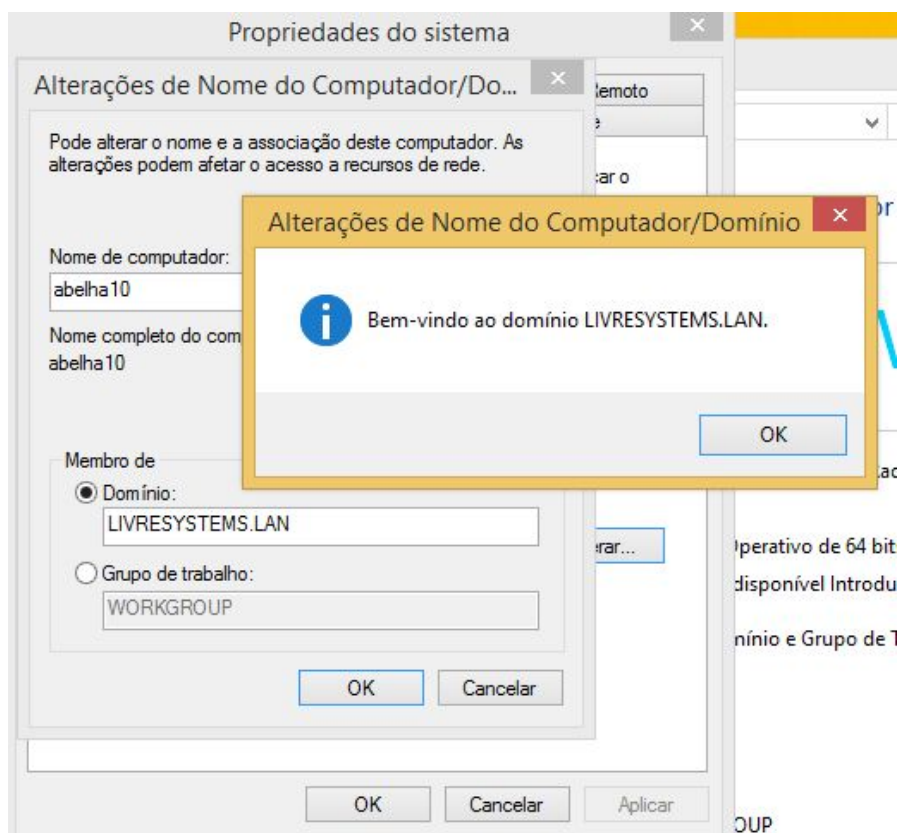
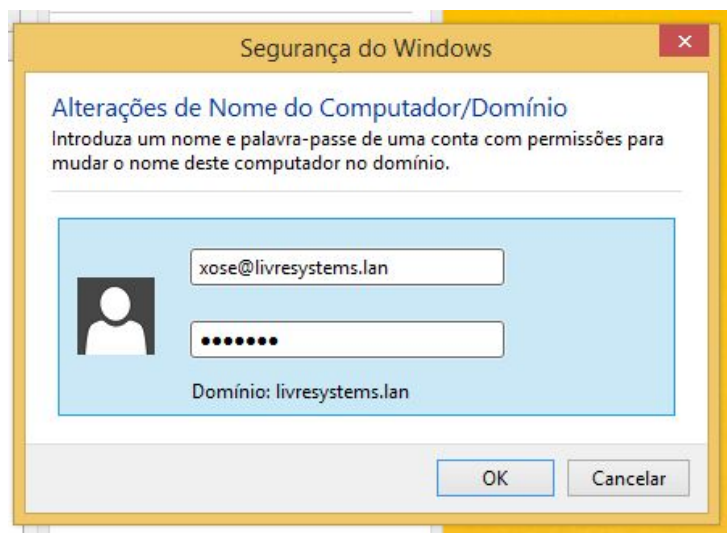
Joining Domain

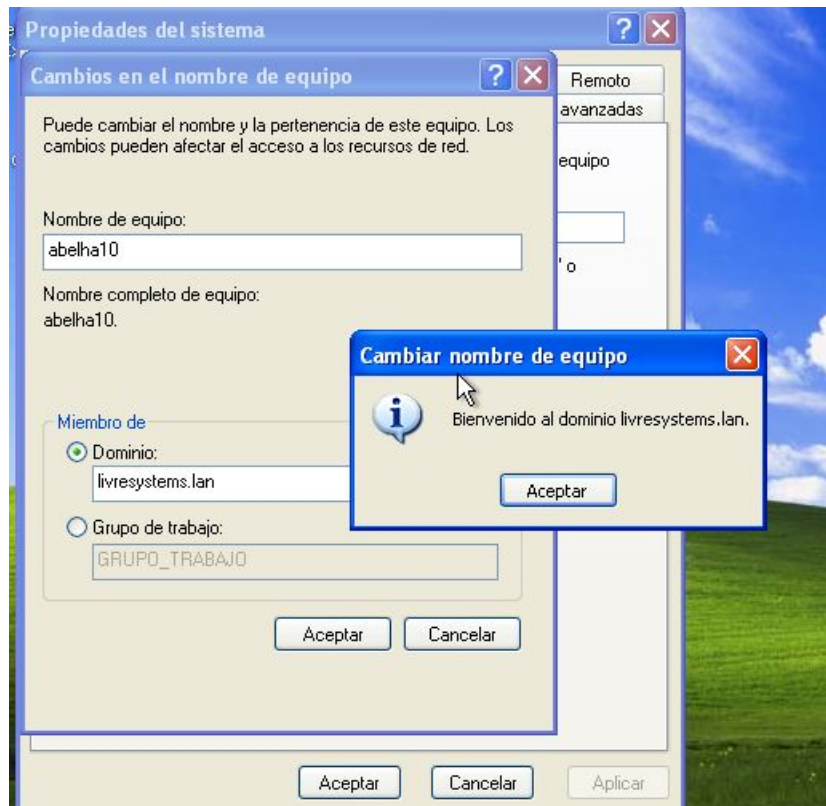
Done

Succeeded

WINDOWS:

Adicionar usando o 'reino': 'utilizador@livresystems.lan'.



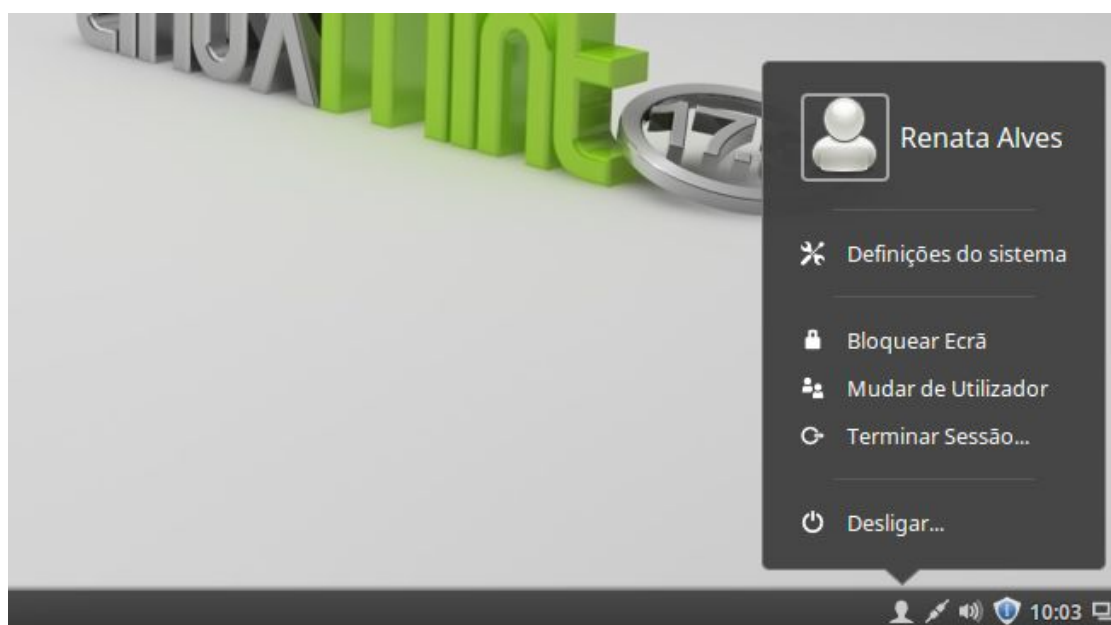
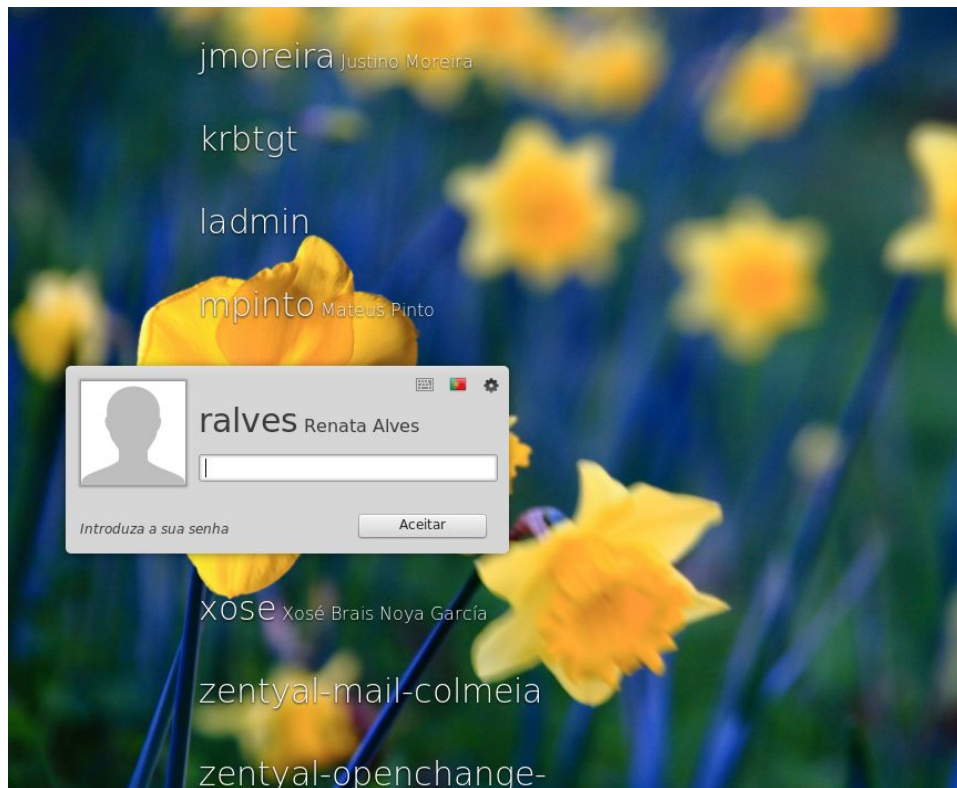


Teste dos clientes

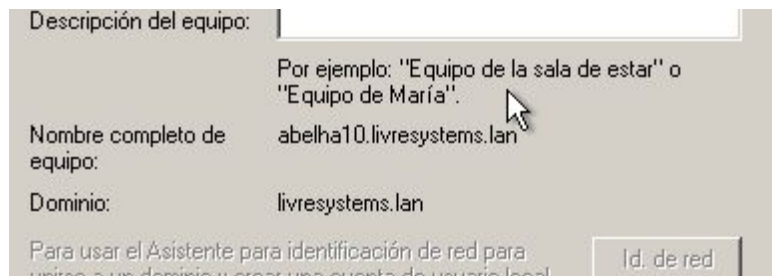
Para iniciar sessão como sendo um utilizador do domínio utilizamos (Windows):

domínio\utilizador (livresystems.ian\agomes)

Captura de ecrã dos clientes iniciando sessão e ligados ao domínio no Linux:



Captura de ecrã dos clientes iniciando sessão e ligados ao domínio no Windows:



Logon Script Windows:

Para montar automaticamente as pastas dos grupos do domínio utilizamos um script, habitualmente conhecido como logon script:

Informação / fonte:

https://tinyapps.org/docs/auto_map_network_drives.html

A pasta onde temos que criar os nossos scripts encontra-se no seguinte endereço:

/var/lib/samba/sysvol/\$dominio (livresystems.lan)/scripts

```
utilizador@colmeia:~$ cd /var/lib/samba/sysvol/livresystems.lan/scripts/
```

A nossa configuração utiliza 3 ficheiros, 2 scripts e uma aplicação “kixtart”:



Começamos por mudar o ficheiro “smb.conf.mas”, que se encontra no seguinte endereço:

/usr/share/zentyal/stubs/samba/smb.conf.mas

```
File: /usr/share/zentyal/stubs/samba/smb.conf.mas
```

Adicionamos as seguintes linhas em [global] e [netlogon]:

guest ok = yes

logon script = login.bat

read only = no

```
utilizador@colmeia: /usr/share/zentyal/stubs/samba
GNU nano 2.2.6 File: smb.conf.mas

    browseable = no
    read only = no
% }

[netlogon]
    path = <% $sysvolPath %>/<% $domain %>/scripts
    browseable = no
    read only = yes
    guest ok = yes

[sysvol]
    path = <% $sysvolPath %>
    read only = no
% }
```

```
[global]
    workgroup = <% $workgroup %>
    realm = <% $realm %>
    netbios name = <% $netbiosName %>
    server string = <% $description %>
    server role = <% $mode %>
    server role check:inhibit = yes
    server services = -dns
    server signing = auto
    dsdb:schema update allowed = yes
    drs:max object sync = 1200

    idmap_ldb:use rfc2307 = yes

    logon script = login.bat
```

```
[netlogon]
    path = <% $sysvolPath %>/<% $domain %>/scripts
    browseable = no
    read only = yes
    guest ok = yes
    logon script = login.bat
```

Uma vez acrescentada a informação no ficheiro, descargamos a aplicação “kixtart” em:

<http://www.kixtart.org/> (Compatível com todas as versões de Windows desde versão XP)

e verificamos que o ficheiro WKIX.EXE se encontra em:

/var/lib/samba/sysvol/\$dominio (livresystems.lan)/scripts

Depois criamos no mesmo endereço o primeiro script chamado “login.bat”:

```
login.bat x
@echo off
\\colmeia.livresystems.lan\sysvol\livresystems.lan\scripts\WKIX32.EXE \\colmeia.livresystems.lan\sysvol\livresystems.lan\scripts
\map_drive.kx
```

Por último criamos o ficheiro "map_drive.kx":

```
map_drive.kx x
Select
    Case InGroup("Administrativos")
        Use T: "\\colmeia.livresystems.lan\comum_administrativos"
    Case InGroup("Marketing")
        Use T: "\\colmeia.livresystems.lan\comum_marketing"
    Case InGroup("Programadores")
        Use T: "\\colmeia.livresystems.lan\comum_programadores"
    Case InGroup("Recursos humanos")
        Use T: "\\colmeia.livresystems.lan\comum_recursoshumanos"
    Case InGroup("Técnicos")
        Use T: "\\colmeia.livresystems.lan\comum_tecnicos"
    Case InGroup("Limpeza")
        Use T: "\\colmeia.livresystems.lan\comum_limpeza"
    Case InGroup("Seguranca")
        Use T: "\\colmeia.livresystems.lan\comum_seguranca"
EndSelect

If InGroup("Manutencao")
    Use Y: "\\colmeia.livresystems.lan\comum_manutencao"
EndIf

Use R: "\\colmeia.livresystems.lan\comum"
```

Experimentamos se funciona corretamente o nosso script logon num cliente Windows: Iniciamos sessão com um utilizador do domínio e verificamos que as pastas de rede foram automaticamente montadas.

Unidades de red

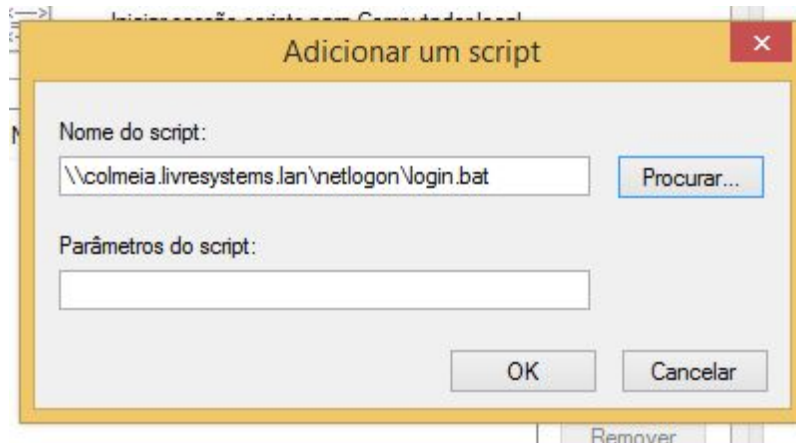


SAMBA4: <https://forum.zentyal.org/index.php/topic,12635.msg52240.html#msg52240>

Se não funcionasse a montagem automática utilizando samba 4, como alternativa podemos criar uma política local no cliente em gpedit:

Group Policy > Edit > User Configuration > Windows Settings > Scripts (Logon/Logoff) > Logon > Add (Adicionar)...

Acrescentar o path do "login.bat" (/var/lib/samba/sysvol/\$dominio/scripts) e fazer click no OK.



Montagem em GNU/Linux:

A nossa solução consiste em realizar a configuração no próprio cliente.

1- Criamos os pontos de montagem para as pastas comuns no cliente

```
mkdir /mnt/livresystems/  
mkdir /mnt/livresystems/comum  
mkdir /mnt/livresystems/comum_administrativos  
....
```

2- Criamos um utilizador no Zentyal chamado “sambeitor”, membro de todos os grupos (não precisa de ser um administrador do Zentyal!)

```
agomes@abelha11 ~ $ id sambeitor  
uid=1323304042(sambeitor) gid=1323303425(domain^users) groups=1323303425(domain^  
users),1323304040(limpeza),1323303424(domain^admins),1323304029(recursos^humanos  
) ,1323304030(programadores),1323304032(administrativos),1323304031(tecnicos),132  
3304033(marketing),1323303484(denied^rodc^password^replication^group),1323304038  
(manutencao),1323304039(seguranca)
```

3- Criamos como “root” um script para montar as pastas compartilhadas via samba:

```
mount.cifs //colmeia.livresystems.lan/comum /mnt/livresystems/comum -o
workgroup=LIVRESYSTEMS,user=sambeitor,passwd=abc123.,gid=1323303425
mount.cifs //colmeia.livresystems.lan/comum_administrativos
/mnt/livresystems/comum_administrativos -o
workgroup=LIVRESYSTEMS,user=sambeitor,passwd=abc123.,gid=1323304032
mount.cifs //colmeia.livresystems.lan/comum_limpeza
/mnt/livresystems/comum_limpeza -o
workgroup=LIVRESYSTEMS,user=sambeitor,passwd=abc123.,gid=1323304040
mount.cifs //colmeia.livresystems.lan/comum_recursohumanos
/mnt/livresystems/comum_recursohumanos -o
workgroup=LIVRESYSTEMS,user=sambeitor,passwd=abc123.,gid=1323304029
mount.cifs //colmeia.livresystems.lan/comum_programadores
/mnt/livresystems/comum_programadores -o
workgroup=LIVRESYSTEMS,user=sambeitor,passwd=abc123.,gid=1323304030
mount.cifs //colmeia.livresystems.lan/comum_tecnicos
/mnt/livresystems/comum_tecnicos -o
workgroup=LIVRESYSTEMS,user=sambeitor,passwd=abc123.,gid=1323304031
mount.cifs //colmeia.livresystems.lan/comum_marketing
/mnt/livresystems/comum_marketing -o
workgroup=LIVRESYSTEMS,user=sambeitor,passwd=abc123.,gid=1323304033
mount.cifs //colmeia.livresystems.lan/comum_manutencao
/mnt/livresystems/comum_manutencao -o
workgroup=LIVRESYSTEMS,user=sambeitor,passwd=abc123.,gid=1323304038
mount.cifs //colmeia.livresystems.lan/comum_seguranca
/mnt/livresystems/comum_seguranca -o
workgroup=LIVRESYSTEMS,user=sambeitor,passwd=abc123.,gid=1323304039
```

```
abelhall ~ # cat /etc/init.d/sambeitor.sh
mount.cifs //colmeia.livresystems.lan/comum /mnt/livresystems/comum -o workgroup=LIVRESYSTEMS,user=sambeitor,passwd=abc123.,gid=1323303425

mount.cifs //colmeia.livresystems.lan/comum_administrativos /mnt/livresystems/comum_administrativos -o workgroup=LIVRESYSTEMS,user=sambeitor,passwd=abc123.,gid=1323304032

mount.cifs //colmeia.livresystems.lan/comum_limpeza /mnt/livresystems/comum_limpeza -o workgroup=LIVRESYSTEMS,user=sambeitor,passwd=abc123.,gid=1323304040

mount.cifs //colmeia.livresystems.lan/comum_recursohumanos /mnt/livresystems/comum_recursohumanos -o workgroup=LIVRESYSTEMS,user=sambeitor,passwd=abc123.,gid=1323304029

mount.cifs //colmeia.livresystems.lan/comum_programadores /mnt/livresystems/comum_programadores -o workgroup=LIVRESYSTEMS,user=sambeitor,passwd=abc123.,gid=1323304030

mount.cifs //colmeia.livresystems.lan/comum_tecnicos /mnt/livresystems/comum_tecnicos -o workgroup=LIVRESYSTEMS,user=sambeitor,passwd=abc123.,gid=1323304031

mount.cifs //colmeia.livresystems.lan/comum_marketing /mnt/livresystems/comum_marketing -o workgroup=LIVRESYSTEMS,user=sambeitor,passwd=abc123.,gid=1323304033

mount.cifs //colmeia.livresystems.lan/comum_manutencao /mnt/livresystems/comum_manutencao -o workgroup=LIVRESYSTEMS,user=sambeitor,passwd=abc123.,gid=1323304038

mount.cifs //colmeia.livresystems.lan/comum_seguranca /mnt/livresystems/comum_seguranca -o workgroup=LIVRESYSTEMS,user=sambeitor,passwd=abc123.,gid=1323304039
```

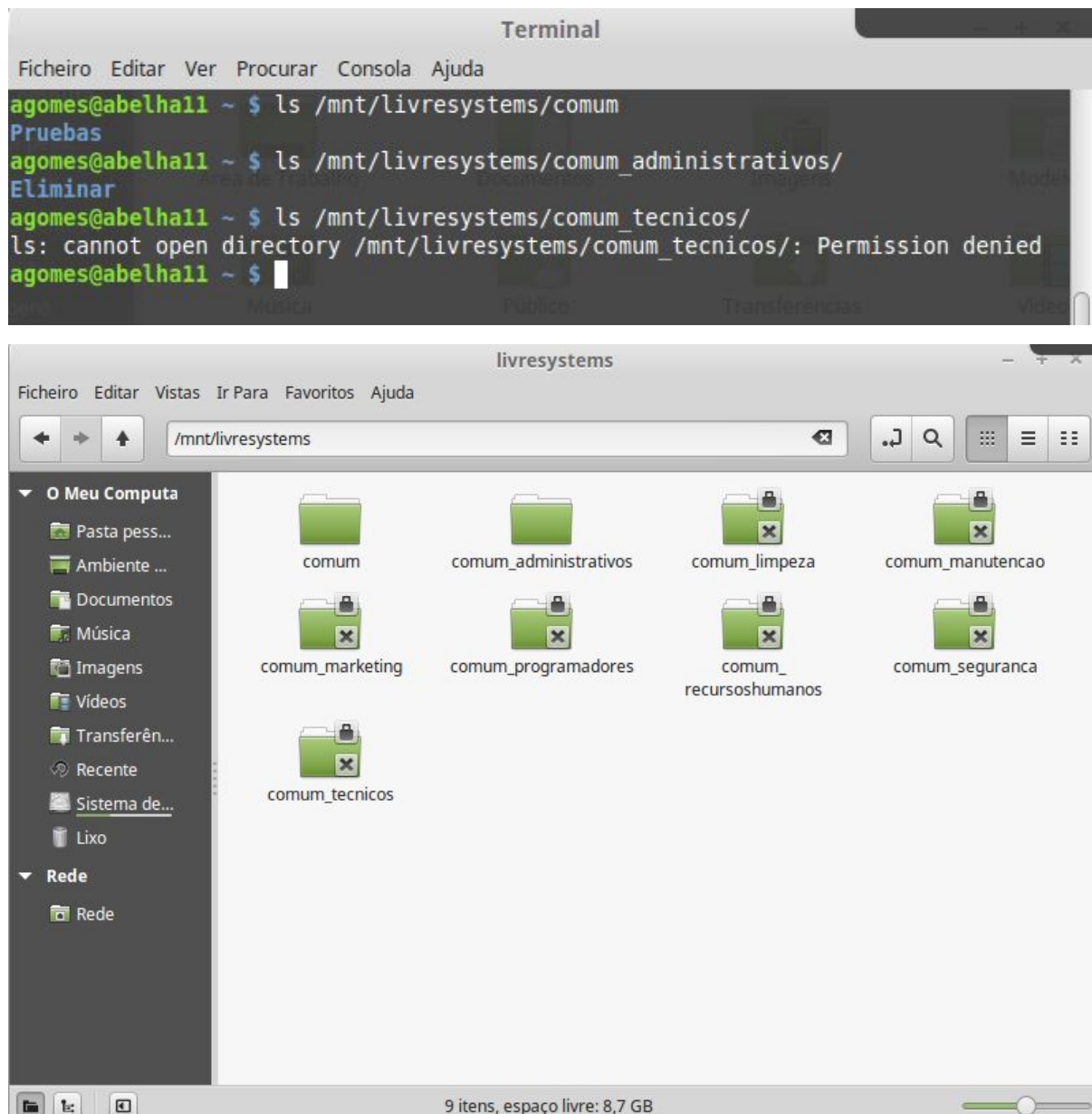
*gid= grupo

*user (utilizador)=sambeitor

4- Adicionamos o script “sambeitor.sh” a /etc/init.d, assim, executa-se ao iniciar o sistema operativo:

```
chmod u+x sambeitor.sh  
cp sambeitor.sh /etc/init.d/sambeitor.sh  
update-rc.d sambeitor.sh defaults
```

Ao reiniciar o computador as pastas ligam-se automaticamente, o utilizador não tem acesso às pastas do grupo do qual não é membro.



Criação do atalho às pastas no ambiente de trabalho:

Adiciona-se ao script /etc/init.d/sambeitor.sh:

```
#Endereços simbólicos à Area de Trabalho

ln -s /mnt/livresystems/comum ~/Área\ de\ Trabalho/comum
ln -s /mnt/livresystems/comum ~/Desktop/comum
ln -s /mnt/livresystems/comum_administrativos ~/Área\ de\ Trabalho/comum_administrativos
ln -s /mnt/livresystems/comum_administrativos ~/Desktop/comum_administrativos
ln -s /mnt/livresystems/comum_limpeza ~/Área\ de\ Trabalho/comum_limpeza
ln -s /mnt/livresystems/comum_limpeza ~/Desktop/comum_limpeza
ln -s /mnt/livresystems/comum_recursoshumanos ~/Área\ de\ Trabalho/comum_recursoshumanos
ln -s /mnt/livresystems/comum_recursoshumanos ~/Desktop/comum_recursoshumanos
ln -s /mnt/livresystems/comum_programadores ~/Área\ de\ Trabalho/comum_programadores
ln -s /mnt/livresystems/comum_programadores ~/Desktop/comum_programadores
ln -s /mnt/livresystems/comum_tecnicos ~/Área\ de\ Trabalho/comum_tecnicos
ln -s /mnt/livresystems/comum_tecnicos ~/Desktop/comum_tecnicos
ln -s /mnt/livresystems/comum_marketing ~/Área\ de\ Trabalho/comum_marketing
ln -s /mnt/livresystems/comum_marketing ~/Desktop/comum_marketing
ln -s /mnt/livresystems/comum_manutencao ~/Área\ de\ Trabalho/comum_manutencao
ln -s /mnt/livresystems/comum_manutencao ~/Desktop/comum_manutencao
ln -s /mnt/livresystems/comum_seguranca ~/Área\ de\ Trabalho/comum_seguranca
ln -s /mnt/livresystems/comum_seguranca ~/Desktop/comum_seguranca
```

Ao reiniciar o computador as pastas ficam ligadas ao ambiente de trabalho:



DHCP

O serviço DHCP permite distribuir endereços IP entre os clientes do serviço, assim, a configuração de rede dos clientes passa a ser automática.

Em “modules status” ativamos o serviço DHCP:



Uma vez ativado na janela DHCP configuramos o nosso âmbito.


Âmbitos

A adicionar um novo âmbito

Nome

De

To

 **ADICIONAR** **CANCELAR**

Os novos computadores que se adicionem por DHCP vão utilizar um endereço IP do escopo 10.21.121.20-10.21.121.50

Âmbitos

 **ADICIONAR NOVO**

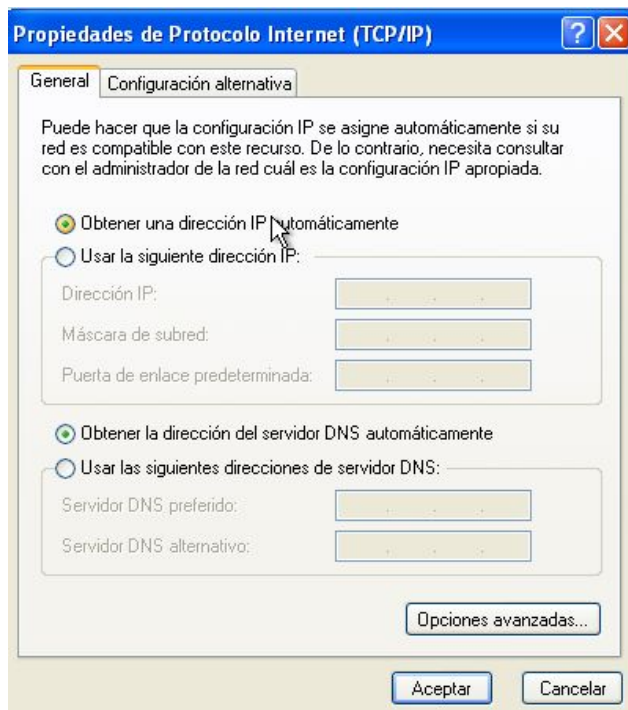
| Nome | De | To | |
|--------------|--------------|--------------|--|
| abelhas DHCP | 10.21.121.20 | 10.21.121.50 | |

10   

Também temos a possibilidade de utilizar endereços fixos ligados ao MAC do computador, isto é muito útil para a segurança do sistema.

Testamos o serviço DHCP num cliente:

O cliente na configuração de rede tem ligada a opção “obter um endereço IP automaticamente”.



Para testar isto, o servidor dhcp (eth1) e o cliente utilizam a configuração da placa de rede “Rede Interna” (vbox).

```
C:\ Símbolo del sistema
C:\Documents and Settings\wadmin>ipconfig /all

Configuración IP de Windows


























Nombre del host . . . . . : abelhaDHCP
Sufijo DNS principal . . . . . :
Tipo de nodo . . . . . : desconocido
Enrutamiento habilitado. . . . . : No
Proxy WINS habilitado. . . . . : No
Lista de búsqueda de sufijo DNS: livresystems.lan

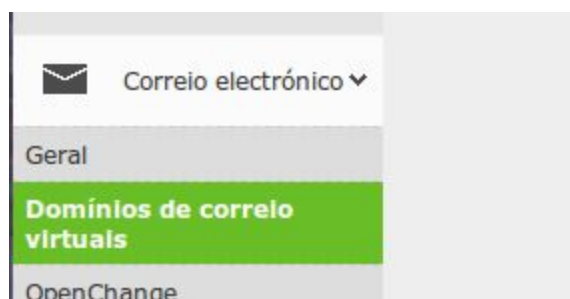
Adaptador Ethernet Conexión de área local :
Sufijo de conexión específica DNS :
Descripción. . . . . : Adaptador Ethernet
Dirección física. . . . . : 08-00-27-BF-32-B7
DHCP habilitado. . . . . : No
Autoconfiguración habilitada. . . : Sí
Dirección IP. . . . . : 10.21.121.20
Máscara de subred . . . . . : 255.255.0.0
Puerta de enlace predeterminada : 10.21.121.1
Servidor DHCP . . . . . : 10.21.121.1
Servidores DNS . . . . . : 10.21.121.1
```

O cliente DHCP utiliza o primeiro endereço DHCP do âmbito criado no servidor Zentyal.

Serviço de E-mail:


Ativamos os módulos de “Correio eletrónico” e “OpenChange” em “Modules Status”.


| Module Status | | Módulo | Dependências | Estado |
|---|---|--|------------------------------------|-------------------------------------|
|  Sistema | < |  Rede | | <input checked="" type="checkbox"/> |
|  Rede | < |  Firewall | Rede | <input checked="" type="checkbox"/> |
|  Registo | |  Anti-vírus | | <input type="checkbox"/> |
|  Gestão de software | < |  DHCP | Rede | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | |  DNS | Rede | <input checked="" type="checkbox"/> |
|  Utilizadores e Computadores | < |  Registo | | <input checked="" type="checkbox"/> |
|  Domínio | < |  Network Time Protocol | | <input checked="" type="checkbox"/> |
|  Partilha de ficheiros | |  VPN | Rede | <input checked="" type="checkbox"/> |
|  Correio electrónico | < |  Domain Controller and File Sharing | Rede, DNS, Network Time Protocol | <input checked="" type="checkbox"/> |
|  DNS | |  Correio electrónico | Domain Controller and File Sharing | <input checked="" type="checkbox"/> |
|  DHCP | |  Filtro de correio eletrónico | Correio electrónico, Anti-vírus | <input type="checkbox"/> |
|  Firewall | < |  OpenChange | Correio electrónico | <input checked="" type="checkbox"/> |
|  Autoridade Certificadora | < |  Impressoras | Domain Controller and File Sharing | <input checked="" type="checkbox"/> |




Na janela “Domínios de correio virtuais” adicionamos “livresystems.ian”.

Lista de Domínios

 **Manage additional OpenChange features for these domains**


 **ADICIONAR NOVO**

| Nome | Pseudónimo do domínio virtual | Pseudónimos |
|------------------|---|-------------|
| livresystems.ian |  | |

OpenChange

Setup

Organization name

 **Enable OpenChange account for all existing users**

SETUP

Depois configura-se OpenChange.

OpenChange

Setup

Nome da Organização
LivreSystems

UNCONFIGURE

Domínios virtuais

| Domínio virtual | DNS domain managed by Zentyal | Certificate in place | Auto Discover DNS record | Outlook® Anywhere (no SSL) | Outlook® Anywhere (SSL) | Webmail |
|------------------|-------------------------------|----------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------|
| livresystems.ian | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ | Access webmail |

10

Já é possível utilizar o webmail do nosso Zentyal.

Criamos diferentes pseudónimos no serviço DNS:

Painel de informações

- Module Status
- Sistema
- Rede
- Registo
- Gestão de software
- Utilizadores e Computadores
- Domínio
- Partilha de ficheiros
- Correio electrónico
- DNS**
- DHCP

Domínios > livresystems.lan > colmeia

pseudónimo adicionada

Pseudónimo

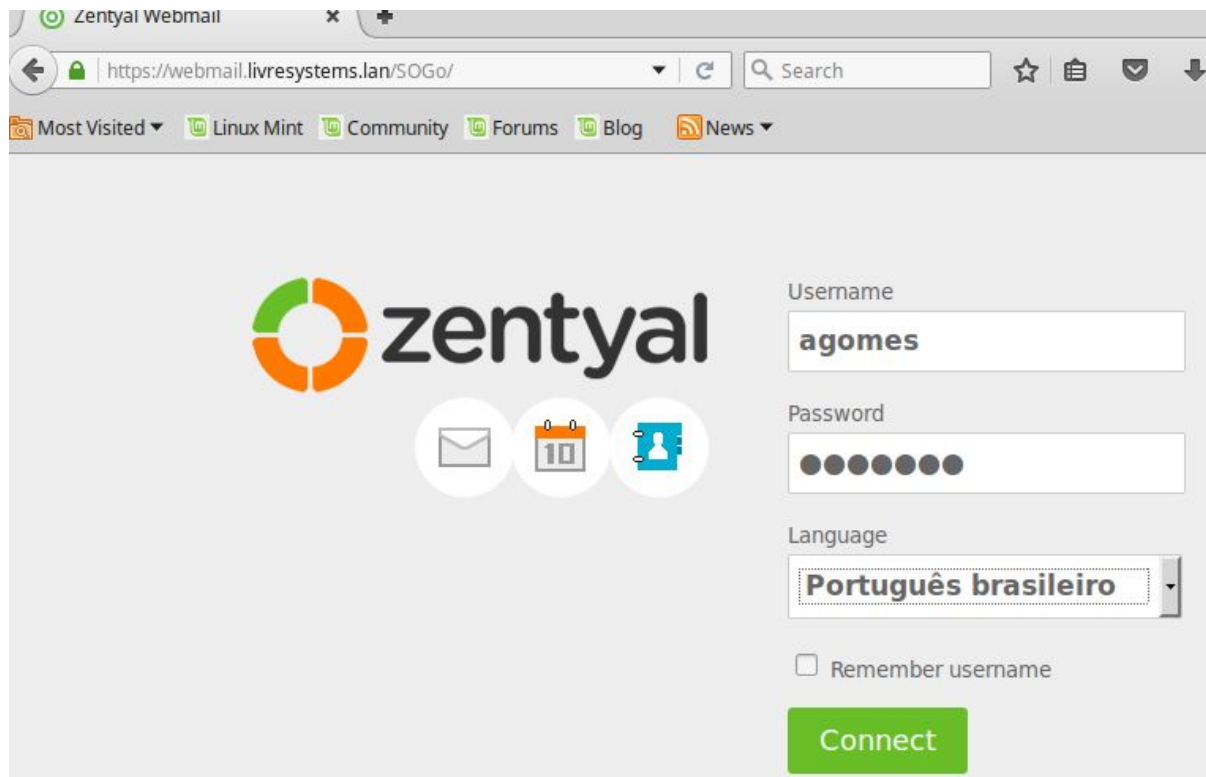
+ ADICIONAR NOVO

| Pseudónimo | Ação |
|------------|---|
| mail | <input type="button" value="✖"/> <input type="button" value="✎"/> |
| ntp | <input type="button" value="✖"/> <input type="button" value="✎"/> |
| smtp | <input type="button" value="✖"/> <input type="button" value="✎"/> |
| time | <input type="button" value="✖"/> <input type="button" value="✎"/> |
| webmail | <input type="button" value="✖"/> <input type="button" value="✎"/> |
| www | <input type="button" value="✖"/> <input type="button" value="✎"/> |

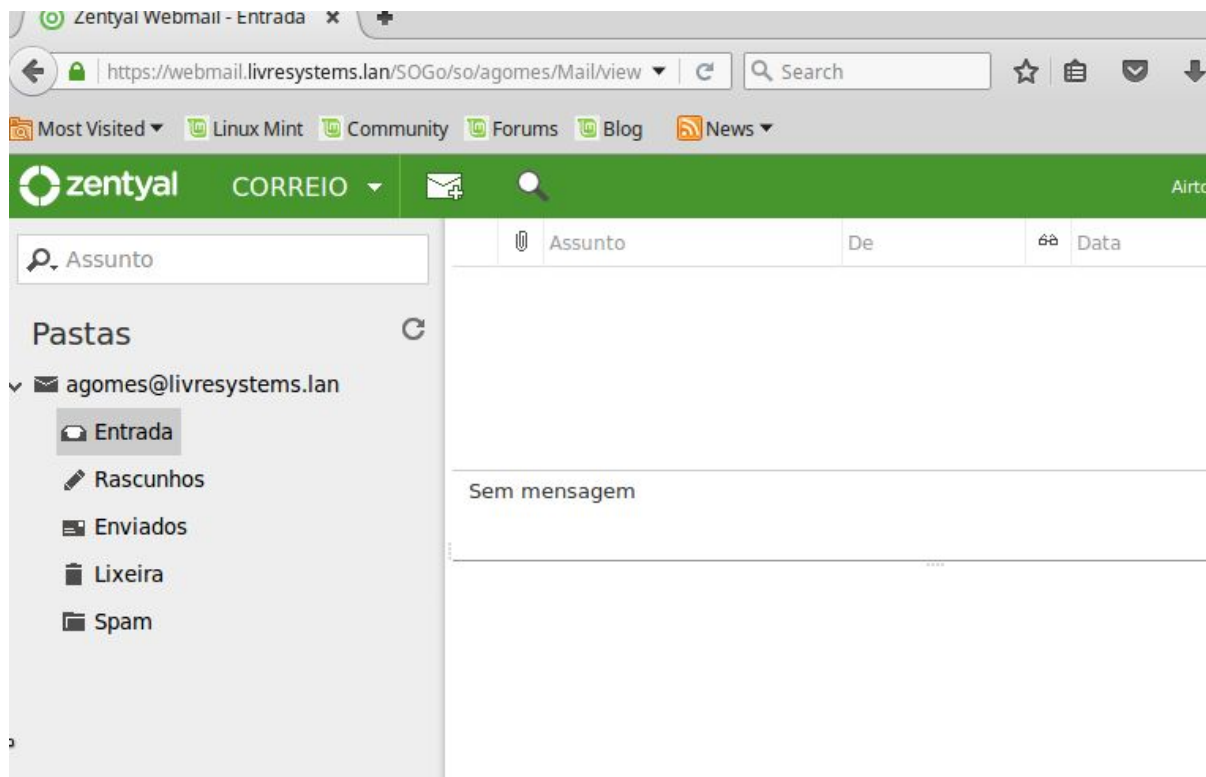
10 K < Page 1 > >

Cliente Web:

Para acessar escrevemos: *ipzentyal/webmail*



The screenshot shows the Zentyal Webmail login interface in a web browser. The address bar displays `https://webmail.livresystems.lan/SOGol`. The page features the Zentyal logo on the left and a login form on the right. The form includes fields for Username (containing 'agomes'), Password (masked with dots), and Language (set to 'Português brasileiro'). There is a 'Remember username' checkbox and a green 'Connect' button. Below the logo are three circular icons representing mail, calendar, and contacts. The browser's top bar shows 'Most Visited' links for Linux Mint, Community, Forums, Blog, and News.



The screenshot shows the Zentyal Webmail inbox page. The browser address bar shows `https://webmail.livresystems.lan/SOGol/so/agomes/Mail/view`. The page has a green header bar with the Zentyal logo, 'CORREIO', and a search icon. On the left, a sidebar titled 'Pastas' (Folders) lists the email account 'agomes@livresystems.lan' and its folders: 'Entrada' (selected), 'Rascunhos', 'Enviados', 'Lixeira', and 'Spam'. The main area shows a table with columns 'Assunto', 'De', and 'Data'. The table is currently empty, displaying the message 'Sem mensagem' (No message).

Cliente Mail Mozilla Thunderbird:

Para a utilização do cliente “Mozilla Thunderbird” plenamente sincronizado, é necessário utilizar os seguintes complementos:

<http://sogo.nu/download.html#/frontends>

Descarregar Lightning de aqui :

<https://addons.mozilla.org/thunderbird/downloads/latest/2313/platform:2/addon-2313-latest.xpi?src=dp-btn-primary>

Descarregar SOGo Connector de aqui :

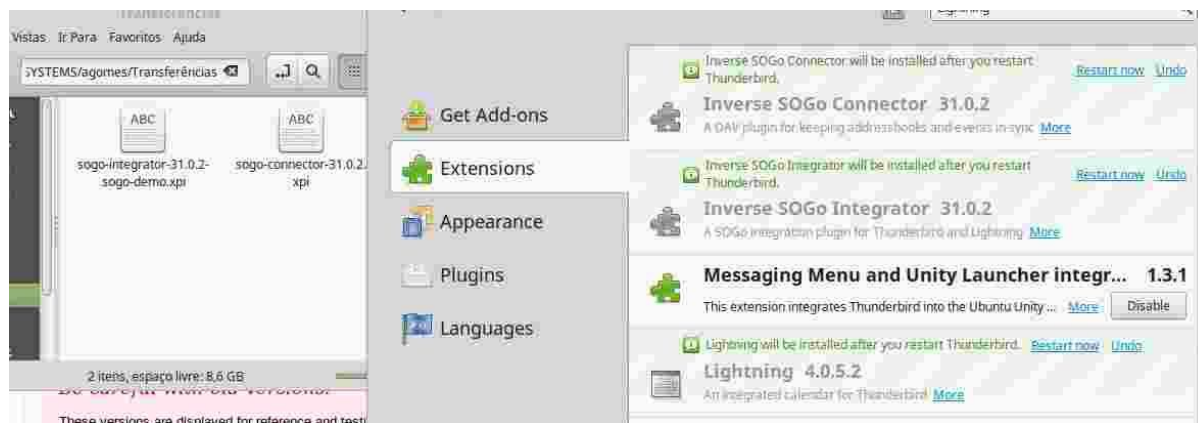
<http://www.sogo.nu/files/downloads/SOGo/Thunderbird/sogo-connector-31.0.2.xpi>

Descarregar SOGo Integrator de aqui :

<http://www.sogo.nu/files/downloads/SOGo/Thunderbird/sogo-integrator-31.0.2-sogo-demo.xpi>

Abrir o Thunderbird e ir ao Menu → Add-ons

Tendo a janela aberta, arrastamos os complementos descarregados para o Thunderbird:



Ativar o serviço para os clientes na janela “Serviço de Certificados”:

Com isto é possível utilizar o certificado nos diferentes serviços de e-mail!

Serviço de certificados

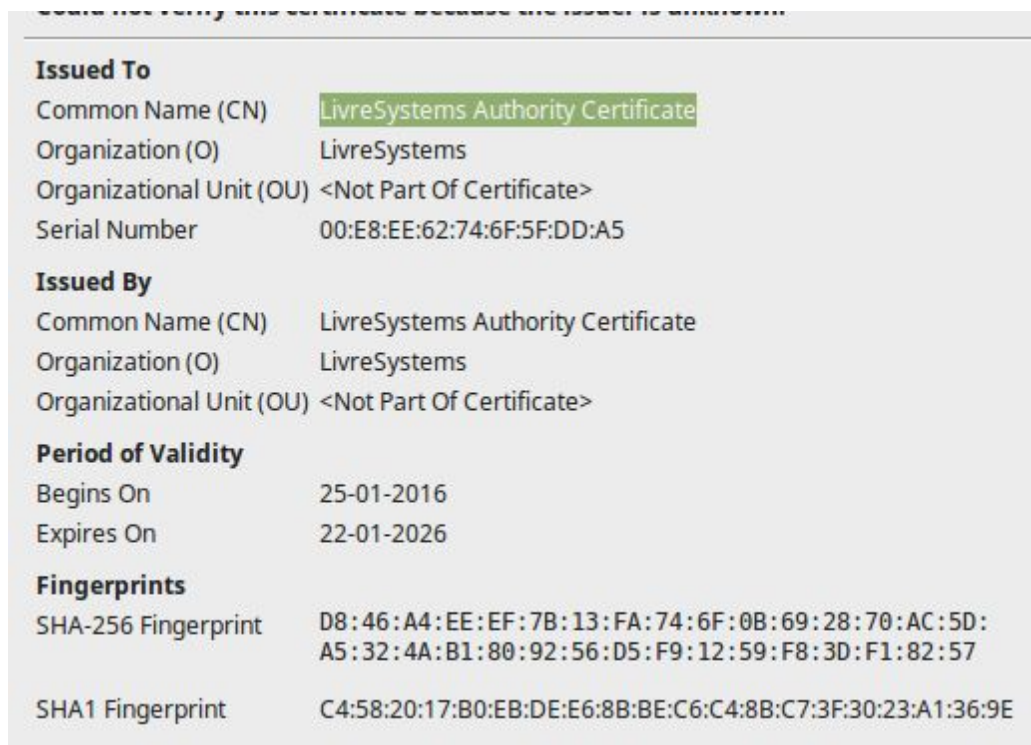
| <input type="text"/> | | | | |
|----------------------|--|---------------------------|-------------------------------------|------|
| Módulo | Serviço | Nome comum | Activar | Ação |
| Correio electrónico | Servidor de correio POP/IMAP | mail.livresystems.ian | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Correio electrónico | Servidor de correio SMTP | smtp.livresystems.ian | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Zentyal Webadmin | Administração do servidor Web da Zentyal | webadmin.livresystems.ian | <input checked="" type="checkbox"/> | |

10

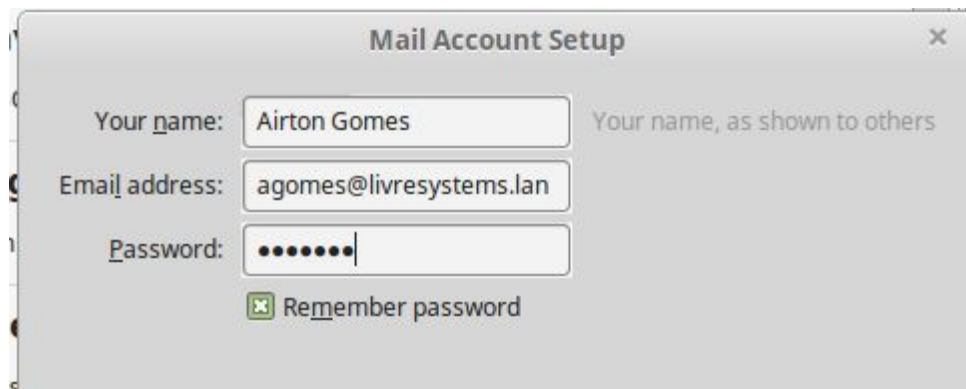
Page 1

Importar o certificado do Zentyal para o Thunderbird:

No seguinte endereço: Menu → Preferences → Advanced → Certificates → view Certificates → authorities → Import



Escolhemos o utilizador e senha:



The 'Mail Account Setup' dialog box is shown. It contains three input fields: 'Your name' with the value 'Airton Gomes', 'Email address' with the value 'agomes@livresystems.lan', and 'Password' with masked characters. A 'Remember password' checkbox is checked. The dialog has a close button (X) in the top right corner.

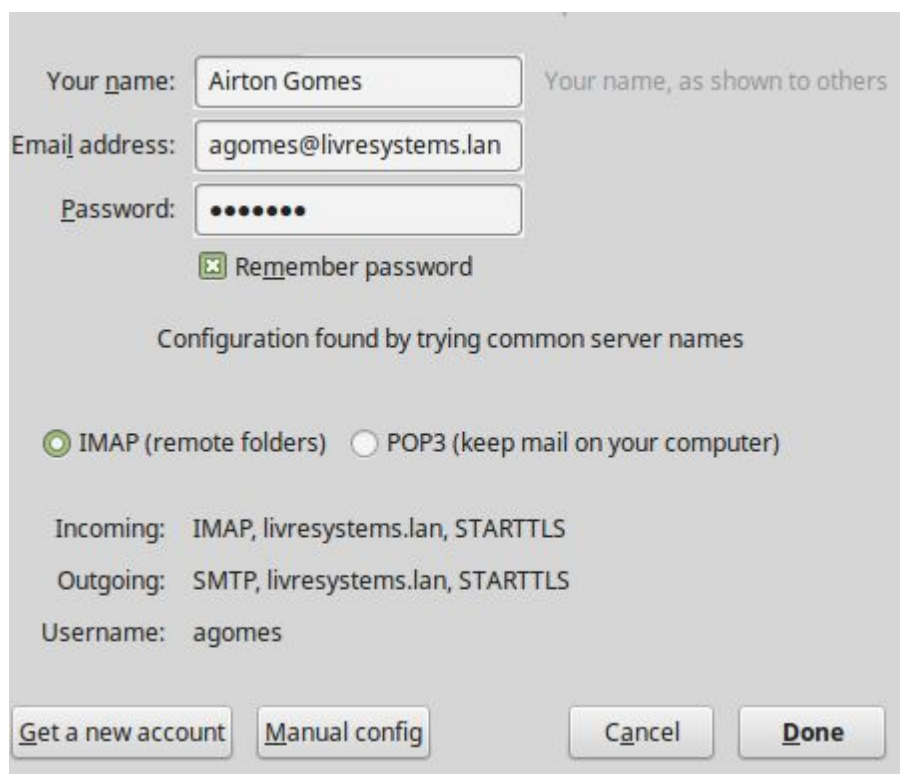
Mail Account Setup

Your name: Airton Gomes Your name, as shown to others

Email address: agomes@livresystems.lan

Password:

☒ Remember password



The 'Mail Account Setup' dialog box is shown with additional configuration details. It includes the same input fields as the previous image. Below the input fields, it states 'Configuration found by trying common server names'. There are two radio buttons: 'IMAP (remote folders)' (selected) and 'POP3 (keep mail on your computer)'. Below these, it shows the incoming and outgoing server settings: 'Incoming: IMAP, livresystems.lan, STARTTLS', 'Outgoing: SMTP, livresystems.lan, STARTTLS', and 'Username: agomes'. At the bottom, there are four buttons: 'Get a new account', 'Manual config', 'Cancel', and 'Done'.

Your name: Airton Gomes Your name, as shown to others

Email address: agomes@livresystems.lan

Password:

☒ Remember password

Configuration found by trying common server names

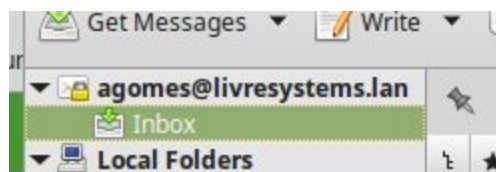
☒ IMAP (remote folders) ☐ POP3 (keep mail on your computer)

Incoming: IMAP, livresystems.lan, STARTTLS

Outgoing: SMTP, livresystems.lan, STARTTLS

Username: agomes

Get a new account Manual config Cancel Done



General

Details

This certificate has been verified for the following uses:

SSL Client Certificate

SSL Server Certificate

Email Signer Certificate

Email Recipient Certificate

Object Signer

Issued To

Common Name (CN) Zentyal
Organization (O) LivreSystems
Organizational Unit (OU) <Not Part Of Certificate>
Serial Number 00:E8:EE:62:74:6F:5F:DD:A6

Issued By

Common Name (CN) LivreSystems Authority Certificate
Organization (O) LivreSystems
Organizational Unit (OU) <Not Part Of Certificate>

Period of Validity

Begins On 25-01-2016
Expires On 22-01-2026

Fingerprints

SHA-256 Fingerprint 86:7C:DE:88:35:F4:7C:AD:65:47:F0:03:23:30:D1:63:
3C:D2:0A:FB:CB:B3:9A:60:11:AB:D7:FC:27:91:4D:87
SHA1 Fingerprint B9:53:DA:75:69:E8:9A:68:44:3F:CF:43:72:3D:6D:4F:AC:6F:B5:E4

Cliente de correo Outlook:

Adicionar os dados do utilizador como na seguinte imagem:

Agregar nueva cuenta

Configuración automática de la cuenta
Haga clic en Siguiente para conectar con el servidor de correo y configurar automáticamente su cuenta.

☒ **Cuenta de correo electrónico**

Su nombre:
Ejemplo: Yolanda Sánchez

Dirección de correo electrónico:
Ejemplo: yolanda@contoso.com

☐ Mensajería de texto (SMS)

☐ Configurar manualmente las opciones del servidor o tipos de servidores adicionales

< Atrás Siguiente > Cancelar

Na janela de alerta fazemos clic em “Ver certificado ”

Configuración

Configurando opciones de servicio

- ✓ Establecer conexión
- ➡ Buscar configuración
- Iniciar sesión en

Alerta de seguridad

autodiscover.livresystems.lan

La información que intercambia con este sitio no puede ser vista ni modificada por otras personas. No obstante, hay un problema con el certificado de seguridad del sitio.

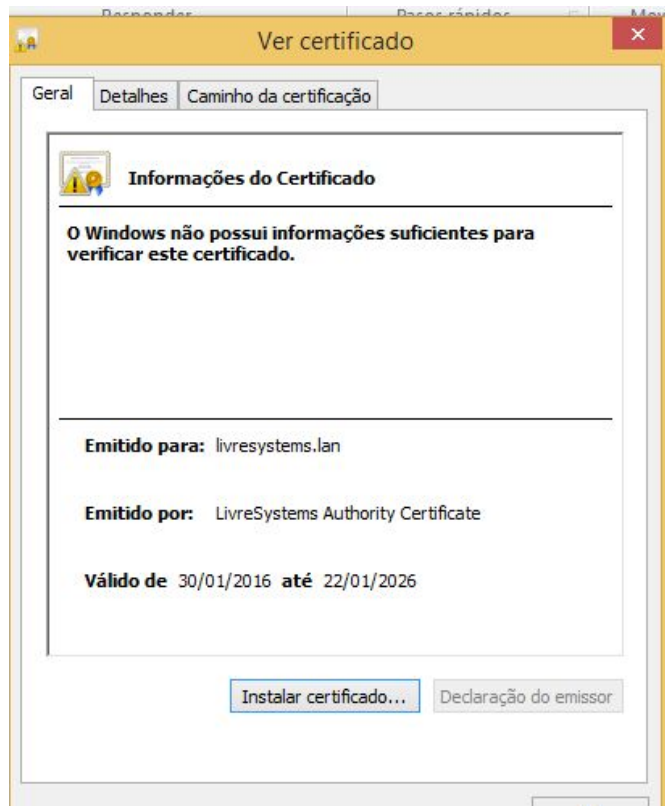
- ✗ El certificado de seguridad ha sido emitido por una compañía que no es de confianza. Vea el certificado para determinar si desea que esta entidad emisora de certificados sea de confianza.
- ✓ La fecha del certificado de seguridad es válida.
- ✓ El nombre del certificado de seguridad es válido.

¿Desea continuar?

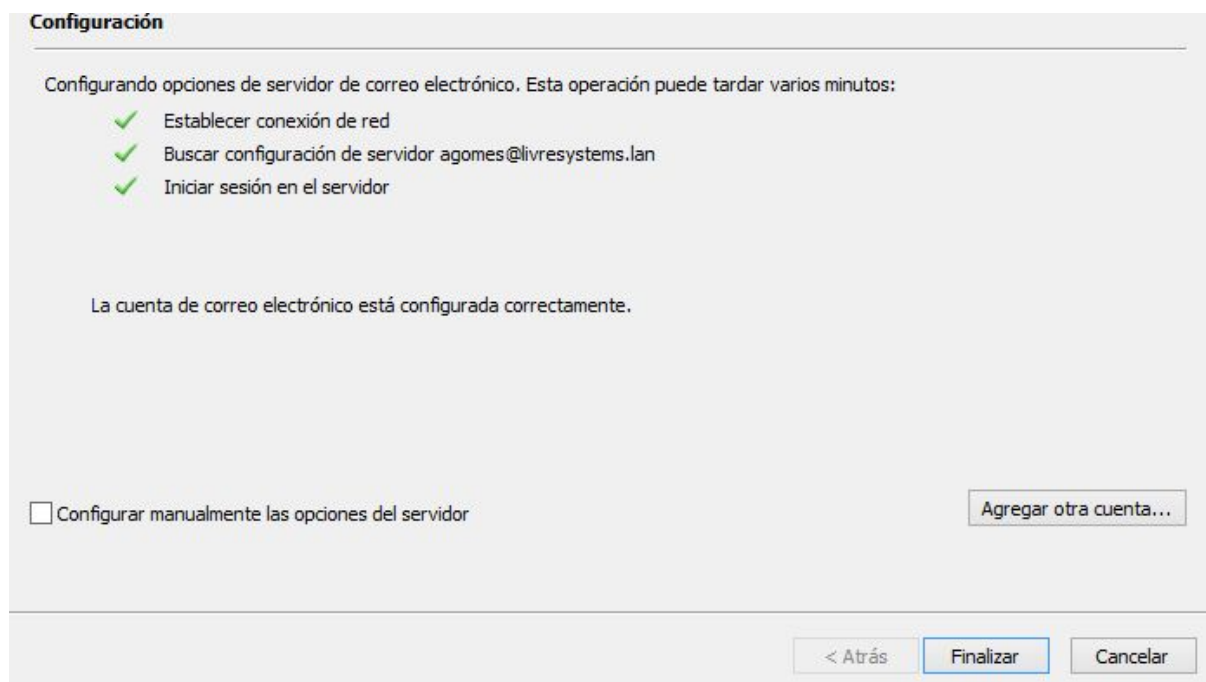
Sí No Ver certificado...

< Atrás Siguiente > Cancelar

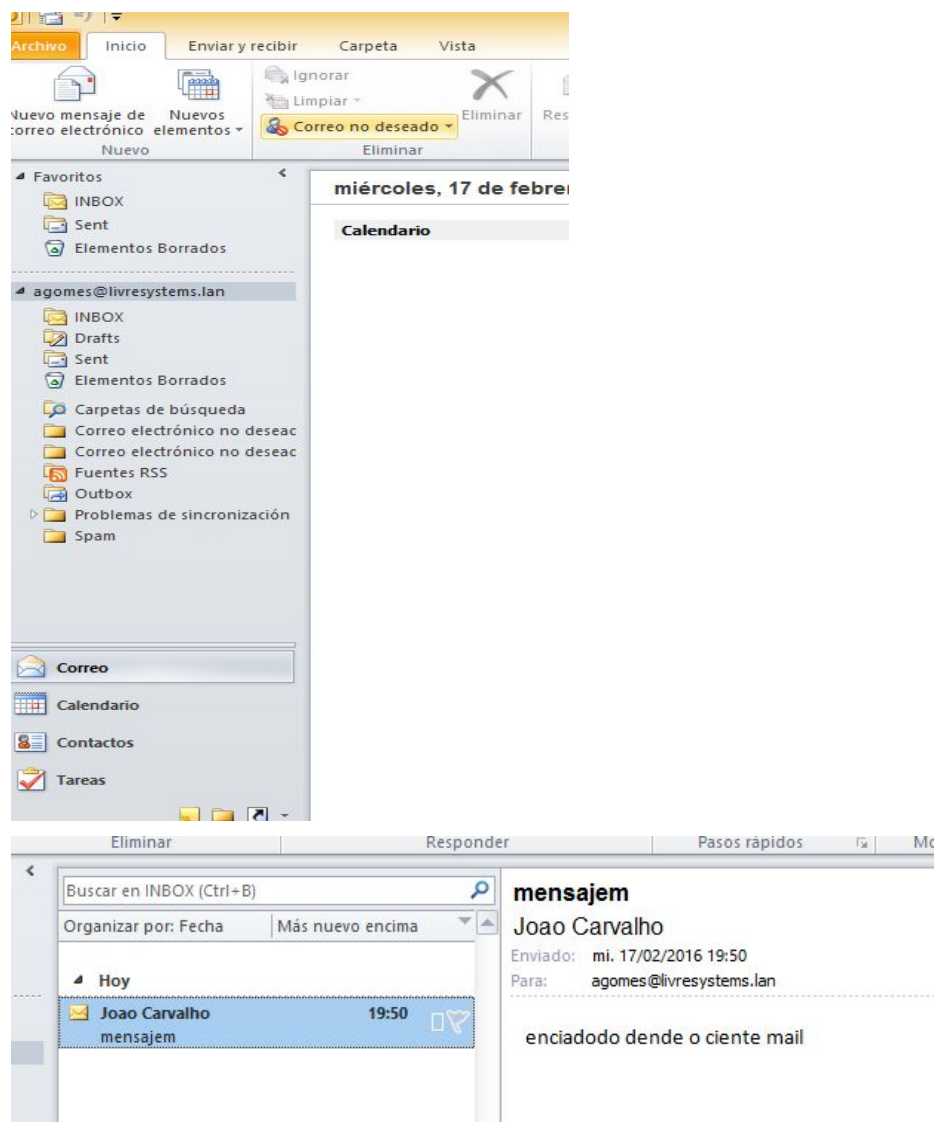
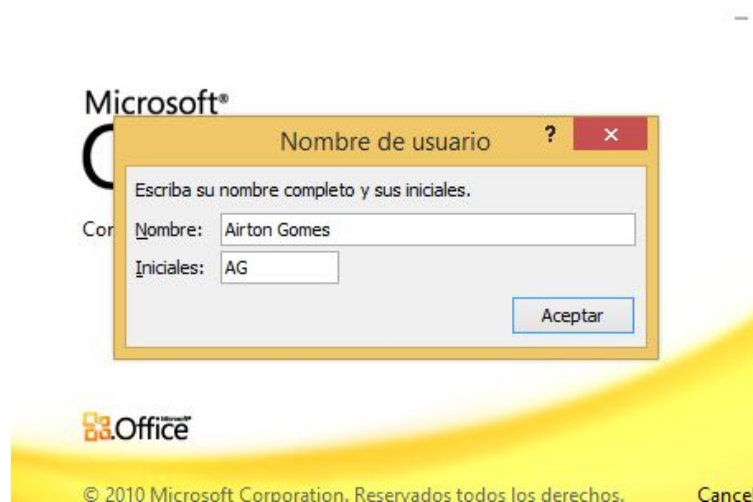
Depois instala-se o certificado de LivreSystems:



Uma vez instalado o certificado, validamos os dados e carregamos em "Finalizar":

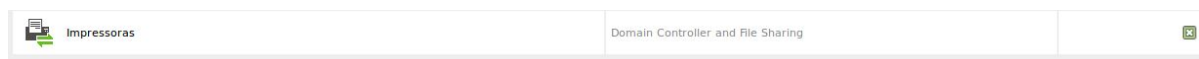


Depois disso, a adição de novos utilizadores ao e-mail é automática:

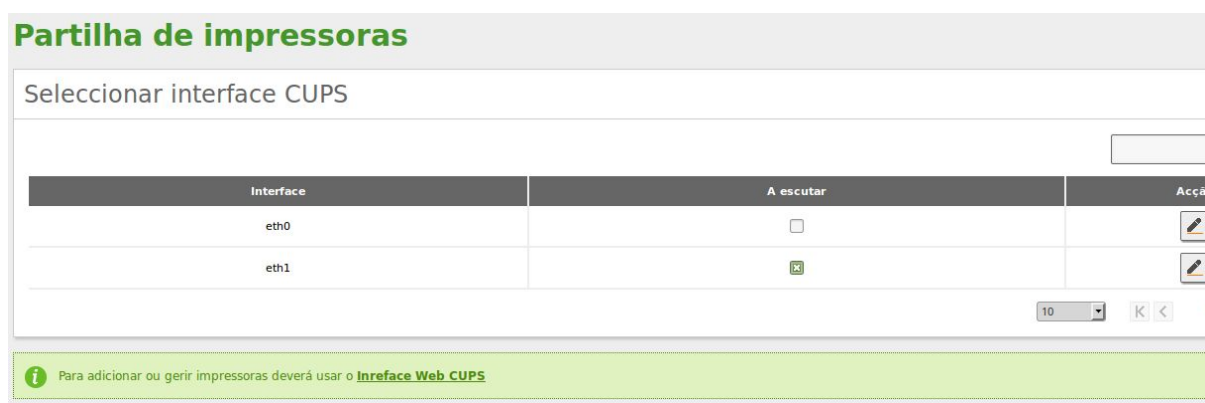


Partilha de Impressoras

Ativamos o módulo impressoras no Module Status.



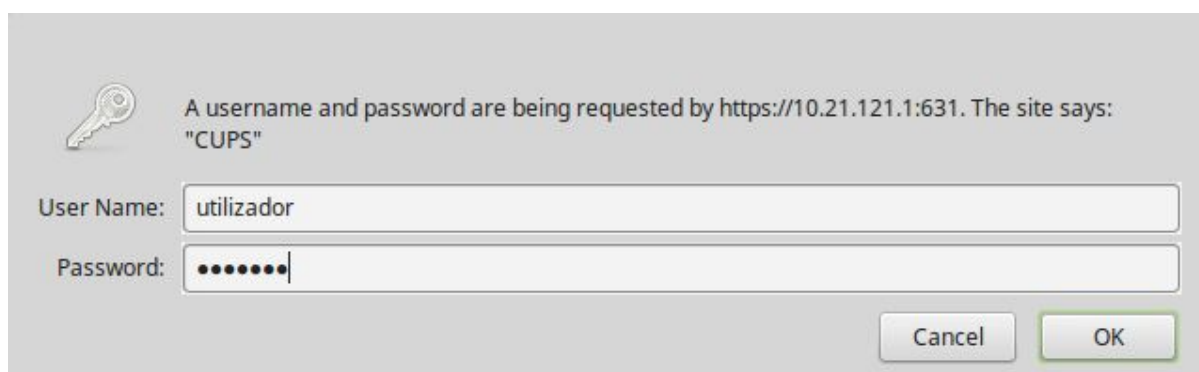
Na janela de impressoras indica-se que endereço utilizará a Interface CUPS.



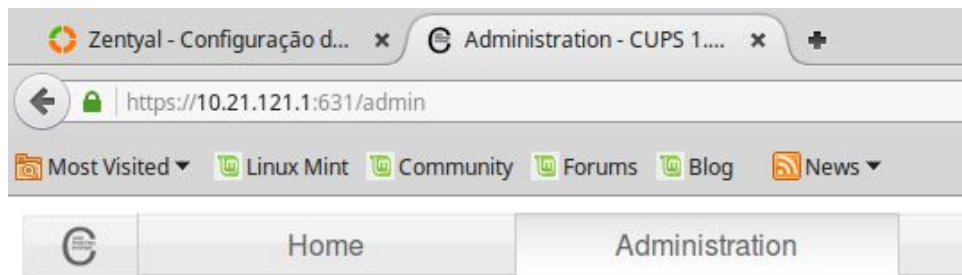
Para utilizar a interface CUPS escrevemos no browser: "IP/admin".

<https://10.21.121.1:631/admin>

Se não se estabelece a ligação, desligar temporariamente o módulo firewall!



Na janela de Administração utilizamos a opção “adicionar impressora” (Add printer).



Printers

Add Printer

Find New Printers

Manage Printers

Classes

Add Printer


- Local Printers:**
- ☐ HP Printer (HPLIP)
 - ☐ HP Fax (HPLIP)

Discovered Network Printers:

- Other Network Printers:**
- ☐ Internet Printing Protocol (https)
 - ☐ Internet Printing Protocol (ipp14)
 - ☐ Internet Printing Protocol (http)
 - ☐ Internet Printing Protocol (ipps)
 - ☒ LPD/LPR Host or Printer
 - ☐ AppSocket/HP JetDirect
 - ☐ Internet Printing Protocol (ipp)

Continue

Utilizamos o endereço da nossa interface de rede para ligar a impressora.

 Home Administration Classes

Add Printer


Connection:

Examples:

```
http://hostname:631/ipp/  
http://hostname:631/ipp/port1  
  
ipp://hostname/ipp/  
ipp://hostname/ipp/port1  
  
lpd://hostname/queue  
  
socket://hostname  
socket://hostname:9100
```

See ["Network Printers"](#) for the correct URI to use with your printer.

Adicionamos a informação da nossa impressora:

 Home Administration Classes

Add Printer

Name:
(May contain any printable characters except "/", "#", and space)

Description:
(Human-readable description such as "HP LaserJet with Duplexer")

Location:
(Human-readable location such as "Lab 1")

Connection: socket://10.21.121.1:9100

Sharing: ☒ Share This Printer

Color Management: ☒ Enabled

Selecione-se o modelo de impressora:

Add Printer

Name: ImpressoraComum

Description:

Location: Colmeia

Connection: socket://10.21.121.1:9100

Sharing: Share This Printer

Color Management: Enabled

Make: Brother Select Another Make/Manufacturer

Model: Brother DCP-1200 Foomatic/hl1250 (recommended) (en)
Brother DCP-1200 Foomatic/ljet2p (en)
Brother DCP-7010 Foomatic/hl1250 (recommended) (en)
Brother DCP-7010 Foomatic/lj4dith (en)
Brother DCP-7010 Foomatic/ljet4 (en)
Brother DCP-7010 Foomatic/ljet4d (en)
Brother DCP-7020 Foomatic/hl1250 (recommended) (en)
Brother DCP-7020 Foomatic/lj4dith (en)
Brother DCP-7020 Foomatic/ljet4 (en)
Brother DCP-7020 Foomatic/ljet4d (en)

Or Provide a PPD File: Browse... No file selected.

Add Printer

Set Default Options for ImpressoraComum

Printer [ImpressoraComum](#) default options have been set successfully.

Em Administração ligamos a opções de partilhar a impressora “share” e “allow”.

Server

Edit Configuration File

View Access Log

View Error Log

View Page Log

Server Settings:

[Advanced](#) ▶

- ☒ Share printers connected to this system
 - ☒ Allow printing from the Internet
- ☐ Allow remote administration
- ☐ Use Kerberos authentication ([FAQ](#))
- ☐ Allow users to cancel any job (not just their own)
- ☒ Save debugging information for troubleshooting

Change Settings

No Zentyal na janela de “Impressoras” aparece a nossa nova impressora:

Permissões da impressora

 Para adicionar ou gerir impressoras deverá usar o **Inreface Web CUPS**

| Nome da impressora | Descrição | Localização | |
|--------------------|-----------|-------------|--|
| ImpressoraComum | -- | Colmeia | |

Modificamos o controlo de acesso, adicionando a impressora aos grupos do domínio:

Controlo de acesso

ADICIONAR NOVO

| Utilizador/Grupo | Permissões |
|--------------------------|------------|
| Administrativos (grupo) | Impressora |
| Manutencao (grupo) | Impressora |
| Marketing (grupo) | Impressora |
| Programadores (grupo) | Impressora |
| Recursos Humanos (grupo) | Impressora |
| Técnicos (grupo) | Impressora |

Agora os membros do domínio dos grupos anteriores podem utilizar a impressora:

No Windows:

Impresora a la que desea conectarse.

☐ Buscar una impresora en el directorio

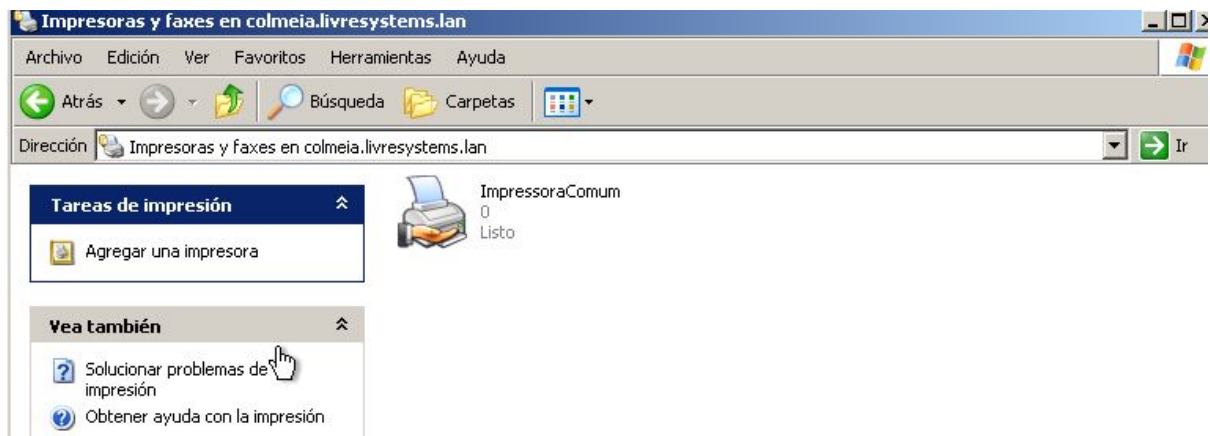
☒ Conectarse a esta impresora (o para buscar una, seleccionar esta opción y hacer clic en Siguiente):

Nombre:

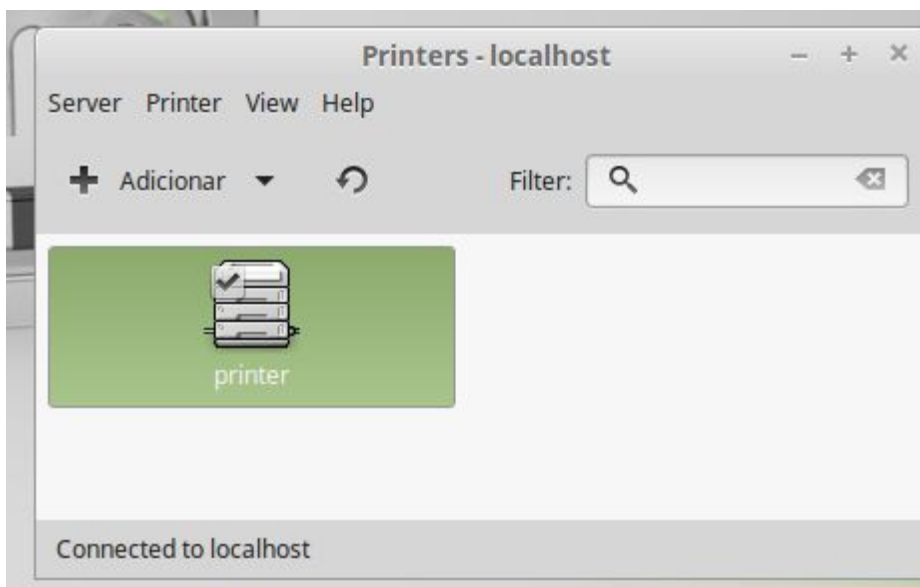
Ejemplo: \\servidor\impresora

☐ Conectarse a una impresora en Internet o en su red doméstica u organización:

Dirección URL:



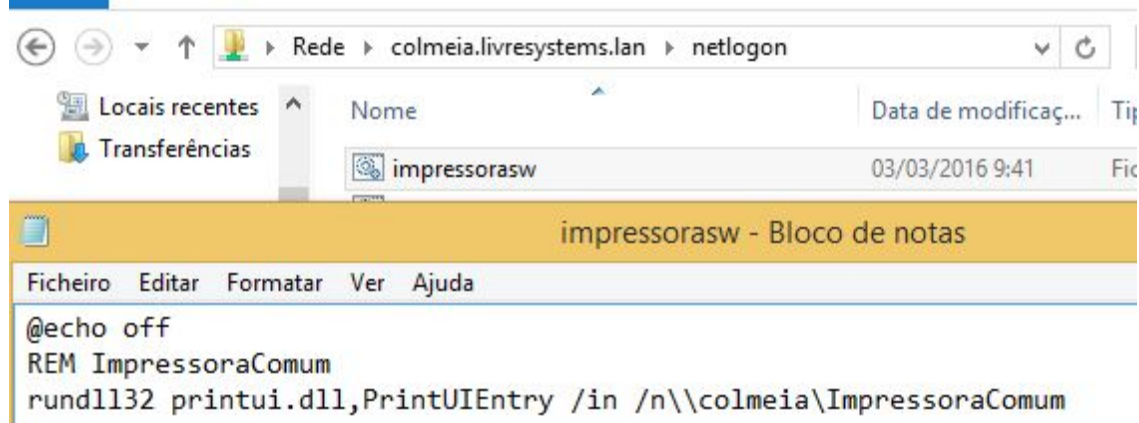
No Linux Mint:



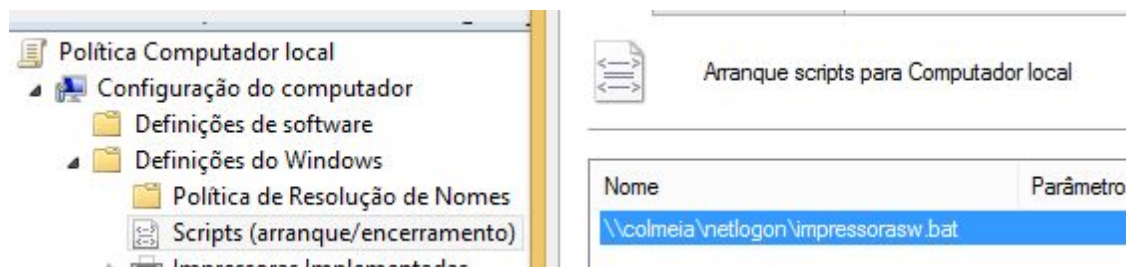
Ligar automaticamente as impressoras no Windows:

Adicionamos um script *.bat ao Netlogon:

O seu conteúdo é:



Se não funcionar o serviço Samba do mesmo modo que para as pastas de rede, adicionamos uma política ao cliente em "gpedit".



Captura de ecrã da impressora comum ligada automaticamente ao cliente:



Também é possível adicionar no mesmo script impressoras para diferentes grupos. Para isto utilizar um "case", "if", como no script das pastas de rede! (mudar o "net use" pelo script da impressora).

Servidor de domínio Win2012 (mestre) e Zentyal (escravo)

No segundo cenário proposto utiliza-se um Windows 2012 Server como servidor **MASTER** e um Zentyal 4.1 como servidor **SLAVE**. Para isto utilizaremos e instalaremos os serviços básicos necessários.

Configuração dos computadores:

-Configuração do Servidores (novos):

SO: Windows 2012 (MASTER)

Língua da interface: Português

Netbios: apis

IP: 10.21.121.2 /16

SO: Zentyal 4.1 e 4.0 (ESCRAVO)

Língua da interface: Português

Netbios: colmeia

IP: 10.21.121.1 /16

Os IP do escopo compreendido entre 10.21.121.2 a 10.21.121.9 são reservados.

Configuração dos clientes (utilizamos os clientes configurados anteriormente):

A partir do IP 10.21.21.10

-Cliente 1:

SO: Windows 8.1

Língua da interface: Português

Netbios: abelha10

IP: 10.21.121.10 /16

-Cliente 2:

SO: Linux Mint 17.3

Língua da interface: Português

Netbios: abelha11

IP: 10.21.121.11 /16

-Cliente 3:

SO: Windows XP

Língua da interface: Espanhol

Fuso horário: Brasil

Netbios: abelha12

IP: 10.21.121.12

Configuração do Windows 2012 Server:

-Configuração básica:

-Sistema Operativo: Windows 2012 Server

-Disco para dados de 10 GB

-Um Adaptador de rede com configuração estático (ponte)

-Localização: Portugal

-Idioma: Português

-Teclado: Espanhol

-Nome do host (netbios): apis

-Rede: 10.21.121.2 / 16

```
PS C:\Users\Administrador> hostname
apis
PS C:\Users\Administrador> ipconfig

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Ethernet:

    Connection-specific DNS Suffix  . : 
    Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::44ed:4d11:a398:ed32%12
    IPv4 Address. . . . . : 10.21.121.2
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.0.0
```

4 Unidades de Disco Rígido (2)



Permitir eco ICMPv4: Fazer “pings” entre computadores.

Seguindo a rota:

Painel de Controlo\Sistema e Segurança\Firewall do Windows > Definições avançadas.

Seguindo as indicações:

Regra de entrada : Nova Regra : Personalizada : Todos os programas : Personalizada

esta regra se aplica.

A que portas e protocolos se aplica esta regra?

Tipo de protocolo: ICMPv4

Número de protocolo: 1

☐ Todos os tipos ICMP

☒ Tipos ICMP específicos

☐ Pacote demasiado grande

☐ Destino Inacessível

☐ Retardamento de origem

☐ Redireccionar

☒ Pedido de Eco

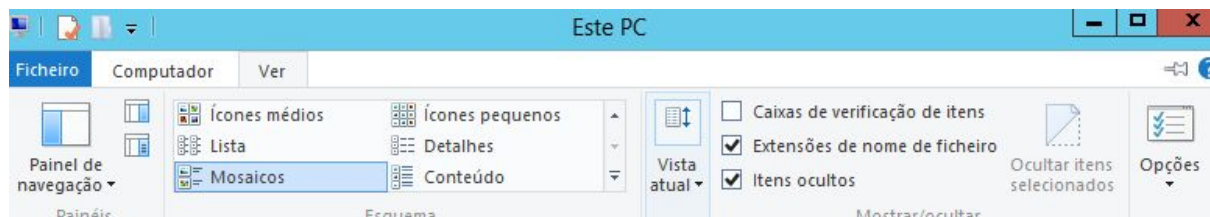
☐ Anúncio do router

☐ Solicitação de Router

☐ Tempo Excedido

☐ Problemas de resolução

Mostrar pastas e ficheiros ocultos:



Preferências de idioma:

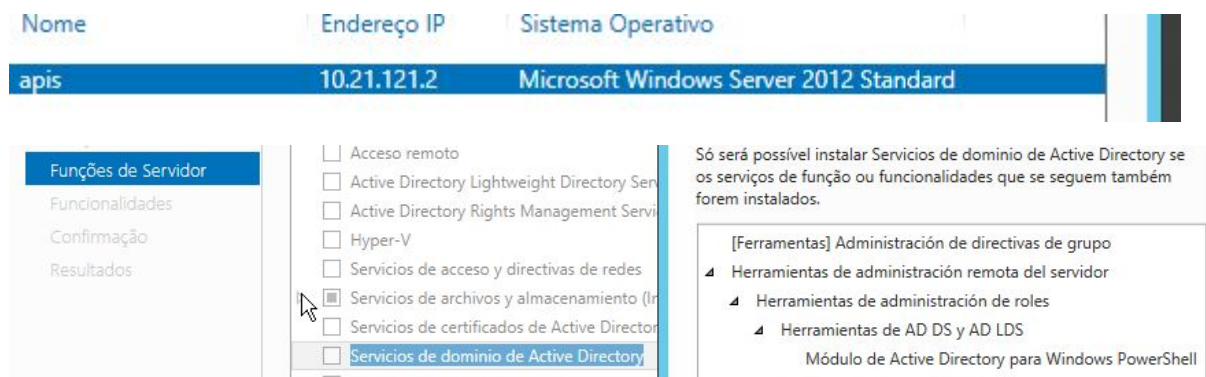


Instalação e configuração do AD:

Gestor de Servidor > Assistente para Adicionar Funções e Funcionalidades.

Adicionar Serviços de domínio de Active Directory.

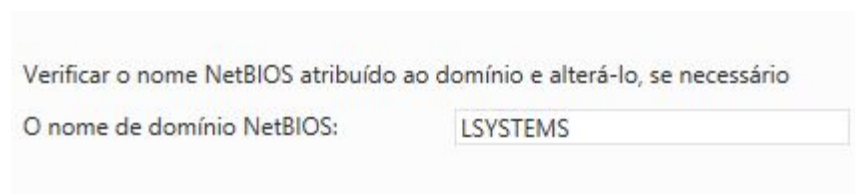
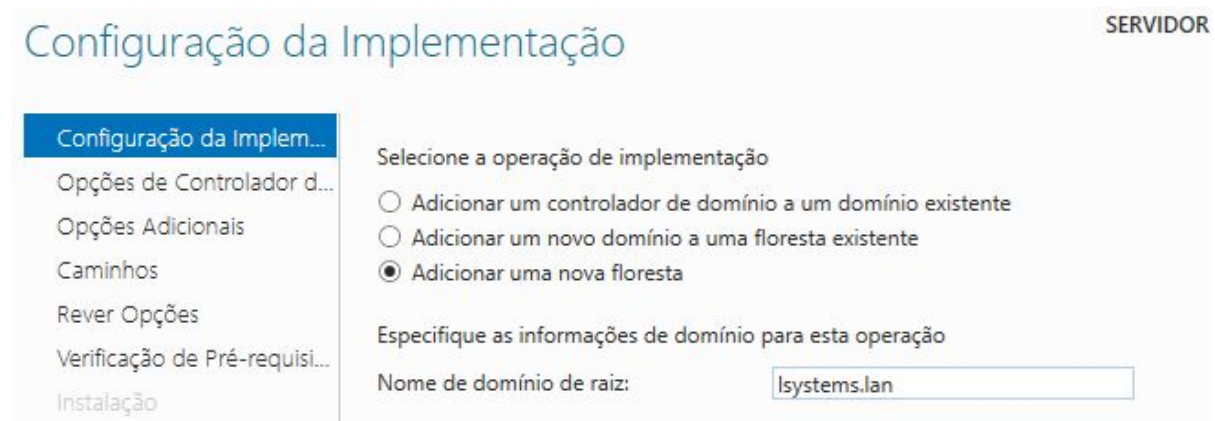
Automaticamente acrescenta também um servidor DNS.



Uma vez instalados os serviços necessários configura-se o AD:

Adicionamos uma nova floresta: lsystems.lan

Para evitar problemas nos clientes anteriormente utilizados, o nosso novo domínio chama-se lsystems.

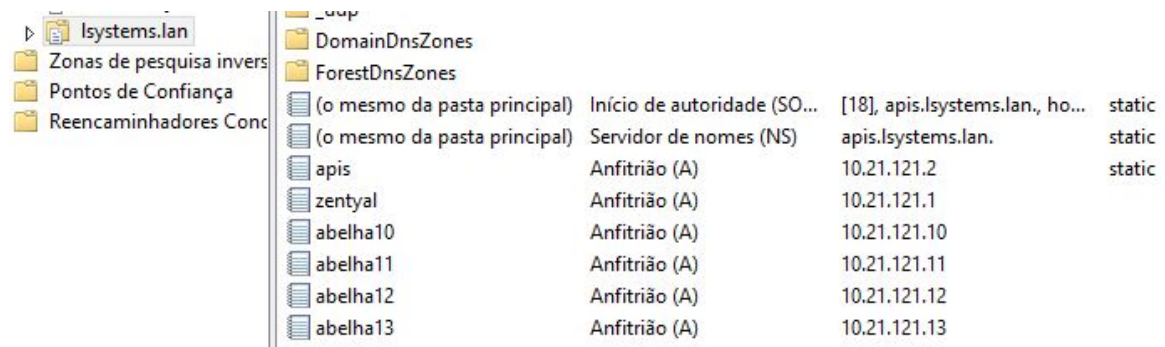


Uma vez terminada a configuração e instalação do AD, reinicia-se o computador. Automaticamente o utilizador é adicionado ao AD.



Configuração do DNS:

Adicionamos ao servidor DNS os nomes de pesquisa para os nossos computadores.

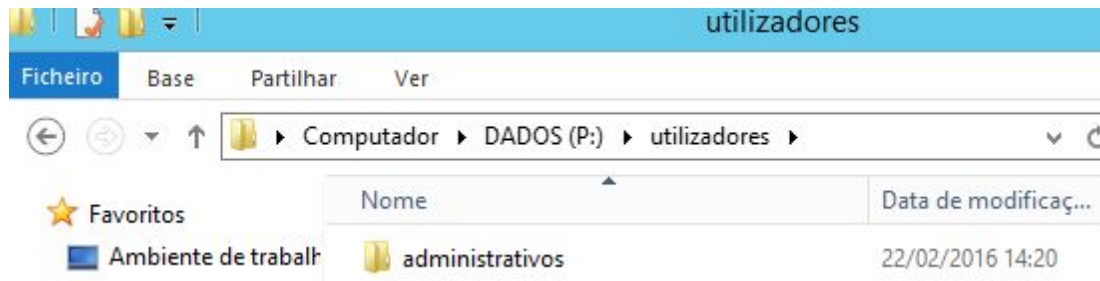


| | | | |
|-------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------|
| apisystems.lan | Inicio de autoridade (SOA) | [18], apisystems.lan., ho... | static |
| Zonas de pesquisa inversa | Servidor de nomes (NS) | apisystems.lan. | static |
| Pontos de Confiança | apis | Anfitrião (A) | 10.21.121.2 |
| Reencaminhadores Condicionais | zentyal | Anfitrião (A) | 10.21.121.1 |
| | abelha10 | Anfitrião (A) | 10.21.121.10 |
| | abelha11 | Anfitrião (A) | 10.21.121.11 |
| | abelha12 | Anfitrião (A) | 10.21.121.12 |
| | abelha13 | Anfitrião (A) | 10.21.121.13 |

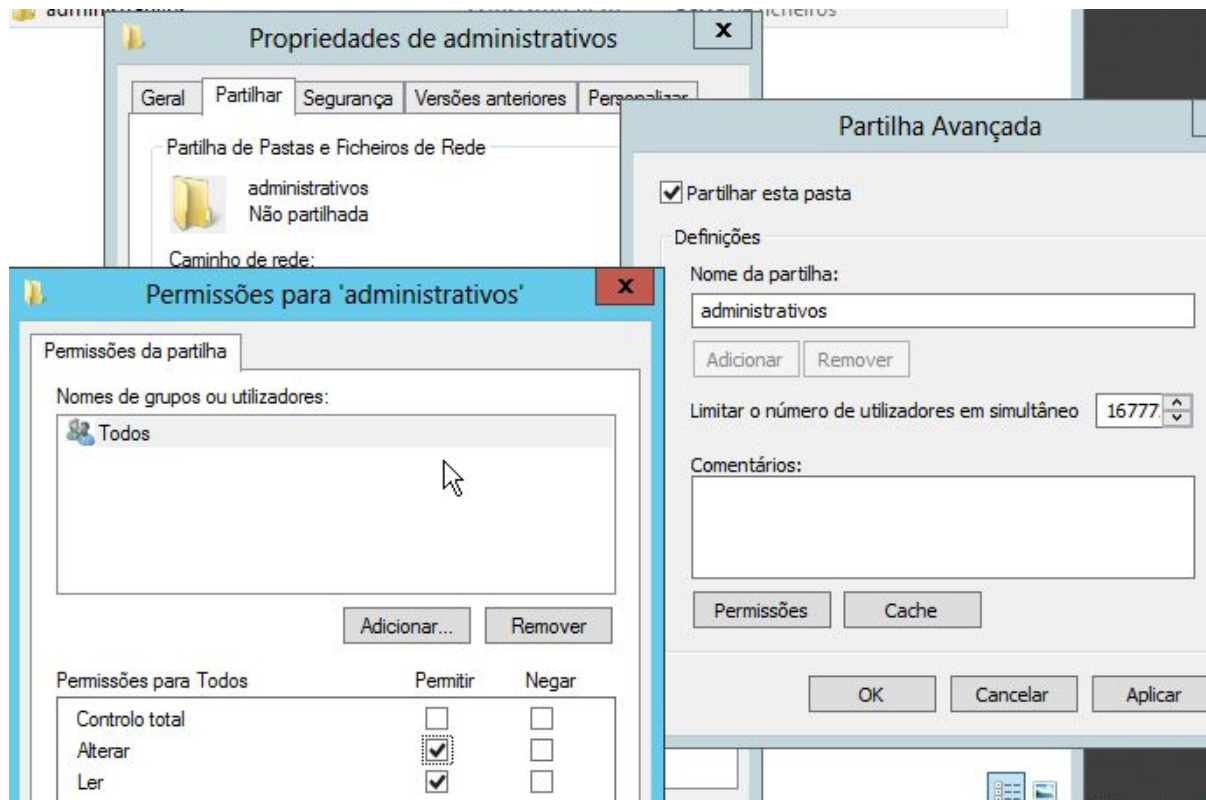
Para fazer os testes necessários utilizamos um utilizador chamado “venceitor” do grupo administrativos...

Criação e partilha das pastas:

No disco rígido criamos as pastas dos utilizadores do domínio e partilhamo-las.



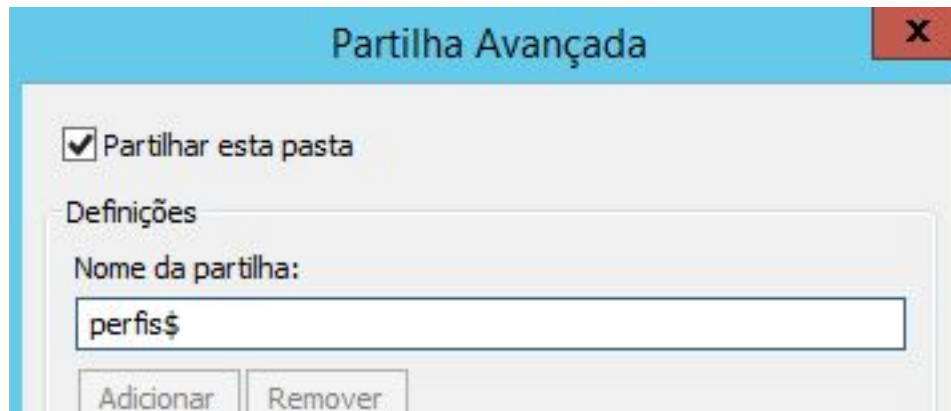
São necessárias as permissões para ler e alterar:



Criar a pasta de perfis e partilhar:

No disco rígido DADOS criamos uma pasta de nome “perfis”.

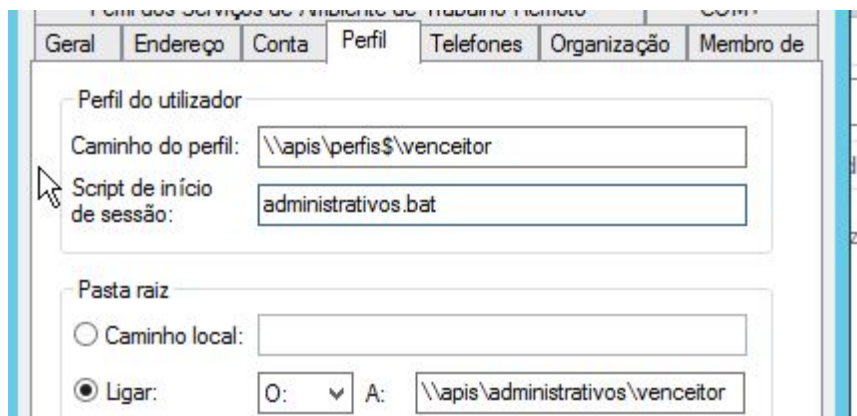
*Partilhamos a pasta em modo oculto! (perfis\$).



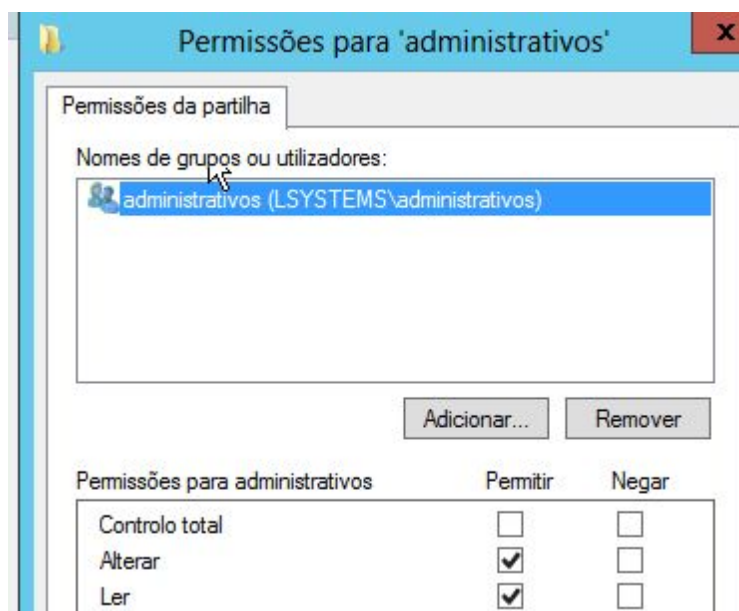
Adicionar clientes ao domínio:

Criamos um utilizador “vencedor”: este utilizador serve para ligar os clientes ao domínio..



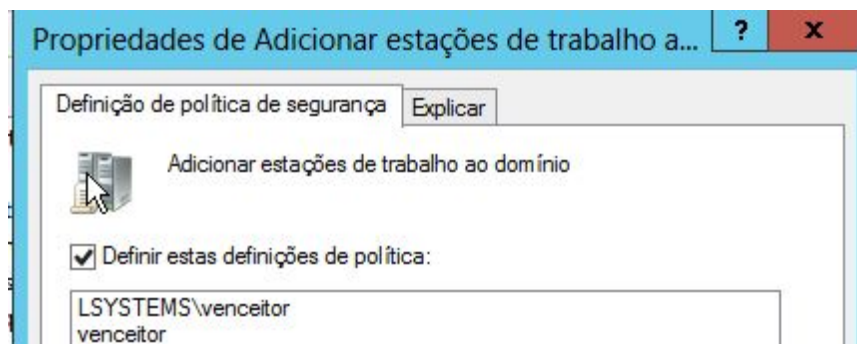


Também criamos o grupo administrativos e adicionamos.
A pasta partilhada também recebe as permissões:

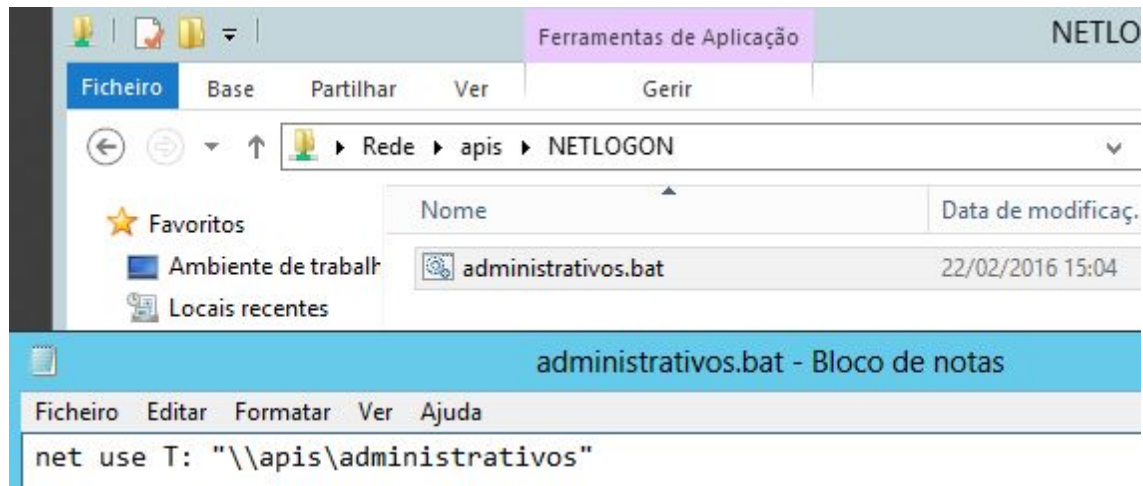


Para isso, nas ferramentas do servidor em “Editor de Gestão de Políticas de Grupo”:
Floresta lsystems.lan > domínios>lssystem.lan>Editar.

Configuração do computador > Definições do Windows > Definições de segurança >
Atribuição de direitos de utilizador > Adicionar estações de trabalho ao domínio.

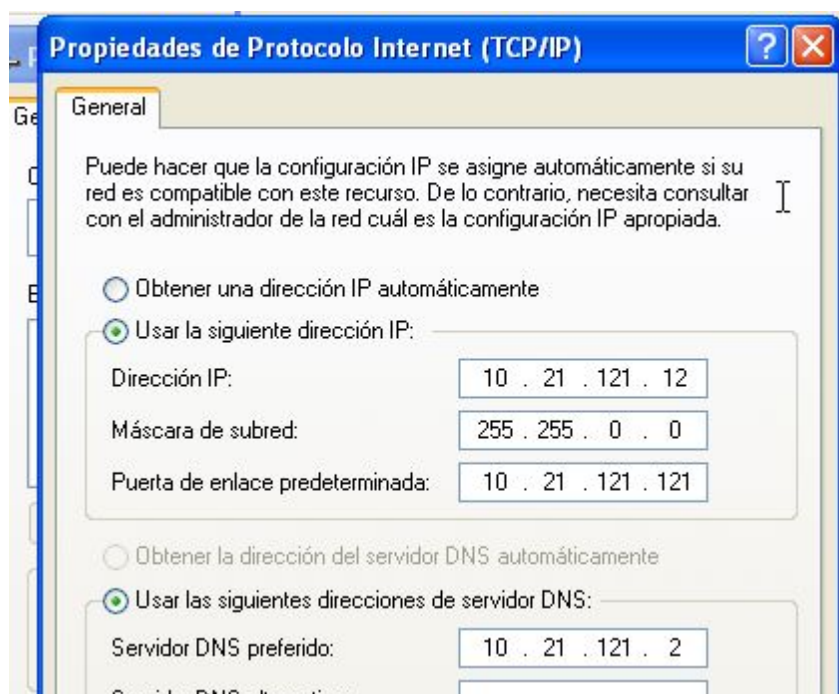


Criamos um script netlogon (\\apis\NETLOGON) para ligar automaticamente a pasta administrativos ao iniciar sessão nos clientes:

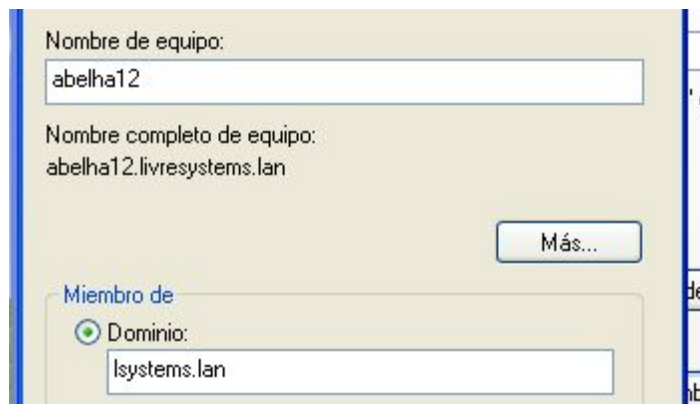


Adicionamos um cliente com Windows para testar o servidor de domínio:

-DNS:



-Membro do domínio lsystems.lan:



Nombre de equipo:
abelha12


Nombre completo de equipo:
abelha12.livresystems.lan

Más...

Miembro de

☒ Dominio:
lsystems.lan

-Utilizamos "venceitor"



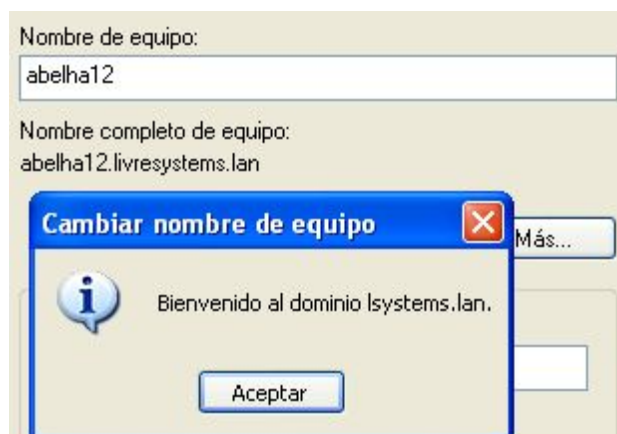
Cambiar nombre de equipo

Introduzca el nombre y la contraseña de una cuenta con permiso para unirse al dominio.

Usuario:

Contraseña:

Aceptar Cancelar



Nombre de equipo:
abelha12

Nombre completo de equipo:
abelha12.livresystems.lan

Más...

Cambiar nombre de equipo

Bienvenido al dominio lsystems.lan.

Aceptar

-Inicio de sessão e capturas de ecrã das pastas partilhadas:



Unidades de red



venceitor en
"apis\administrativos" (O:)



administrativos en "apis" (T:)

Nombre completo de equipo: abelha12.lsystems.lan

Dominio: lsystems.lan

Para usar el Asistente para identificación de red para
unirse a un dominio o crear una cuenta de usuario local

Id. de red

ZENTYAL COMO SERVIDOR ESCRAVO:

Configuração Inicial: Zentyal 4.0 e 4.1

- Dois adaptadores de rede: DHCP e Estático (ponte)
- Adaptador estático 10.21.121.1 / 16
- Localização: Portugal
- Idioma: Português
- Teclado: Espanhol
- Utilizador de instalação (sudo): utilizador / abc123.
- Nome do host (netbios): colmeia

Captura de ecrã da consola do Zentyal: ifconfig:

```
utilizador@colmeia:~$ ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 08:00:27:3c:29:1f
          inet addr:10.0.2.15  Bcast:10.0.2.255  Mask:255.255.255.0
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:12503 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:3413 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:15746287 (15.7 MB)  TX bytes:284458 (284.4 KB)

eth1      Link encap:Ethernet  HWaddr 08:00:27:ed:cb:9b
          inet addr:10.21.121.1  Bcast:10.21.255.255  Mask:255.255.0.0
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:625 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:8 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:61286 (61.2 KB)  TX bytes:1687 (1.6 KB)
```

O Zentyal configura-se como servidor escravo, isto permite ligar os computadores do Linux e os seus perfis ao servidor mestre do Windows 2012.

Pelo menos o Zentyal conta com os seguintes serviços:

- Controlador de Domínio
- Serviço DNS

O Zentyal já adiciona os serviços necessários restantes para funcionar corretamente como servidor escravo.

O Windows 2012 não é compatível com Zentyal a nível funcional, é possível mudar a floresta do Windows 2012 para que funcione como um 2008.

POST: <https://forum.zentyal.org/index.php?topic=18799.0>

Abrir uma consola PowerShell Active Directory:

get-ADForest

```
PS C:\Users\Administrador> get-ADForest

ApplicationPartitions : <DC=ForestDnsZones,DC=lsystems,DC=lan, DC=DomainDnsZones,DC=lsystems,DC=lan>
CrossForestReferences : {}
DomainNamingMaster    : apis.lsystems.lan
Domains               : <lsystems.lan>
ForestMode            : Windows2012Forest
GlobalCatalogs       : <apis.lsystems.lan>
Name                  : lsystems.lan
PartitionsContainer    : CN=Partitions,CN=Configuration,DC=lsystems,DC=lan
RootDomain            : lsystems.lan
SchemaMaster          : apis.lsystems.lan
Sites                 : <Default-First-Site-Name>
SPNSuffixes           : {}
UPNSuffixes           : {}
```

Set-ADForestMode -Identity "nome.dominio" -ForestMode Windows2008 Forest

Yes

```
Administrator: Windows PowerShell

PS C:\Users\Administrador> set-ADForestMode -Identity "lsystems.lan" -ForestMode Windows2008Forest

Confirm
Are you sure you want to perform this action?
Performing operation "Set" on Target "CN=Partitions,CN=Configuration,DC=lsystems,DC=lan".
[Y] Yes [A] Yes to All [N] No [L] No to All [S] Suspend [?] Help (default is "Y"): Y
```

Set-ADDomainMode -Identity "nome.dominio" -DomainMode Windows2008Domain

```
Windows PowerShell
Copyright (C) 2012 Microsoft Corporation. All rights reserved.

PS C:\Users\Administrador> set-ADDomainMode -Identity "lsystems.lan" -DomainMode Windows2008Domain

Confirm
Are you sure you want to perform this action?
Performing operation "Set" on Target "DC=lsystems,DC=lan".
[Y] Yes [A] Yes to All [N] No [L] No to All [S] Suspend [?] Help (default is "Y"): Y
```

Testamos o novo nível funcional com "get-ADForest":

```
PS C:\Users\Administrador> get-ADForest

ApplicationPartitions : <DC=ForestDnsZones,DC=lsystems,DC=lan, DC=DomainDnsZones,DC=lsystems,DC=lan>
CrossForestReferences : {}
DomainNamingMaster    : apis.lsystems.lan
Domains               : <lsystems.lan>
ForestMode            : Windows2008Forest
GlobalCatalogs       : <apis.lsystems.lan>
Name                  : lsystems.lan
PartitionsContainer    : CN=Partitions,CN=Configuration,DC=lsystems,DC=lan
RootDomain            : lsystems.lan
SchemaMaster          : apis.lsystems.lan
Sites                 : <Default-First-Site-Name>
SPNSuffixes           : {}
UPNSuffixes           : {}
```

Na janela de DNS indicamos a pesquisa de domínio "lsystems.lan":



Interfaces

Gateways

DNS

Objectos

Serviços

Rotas estáticas

Ferramentas

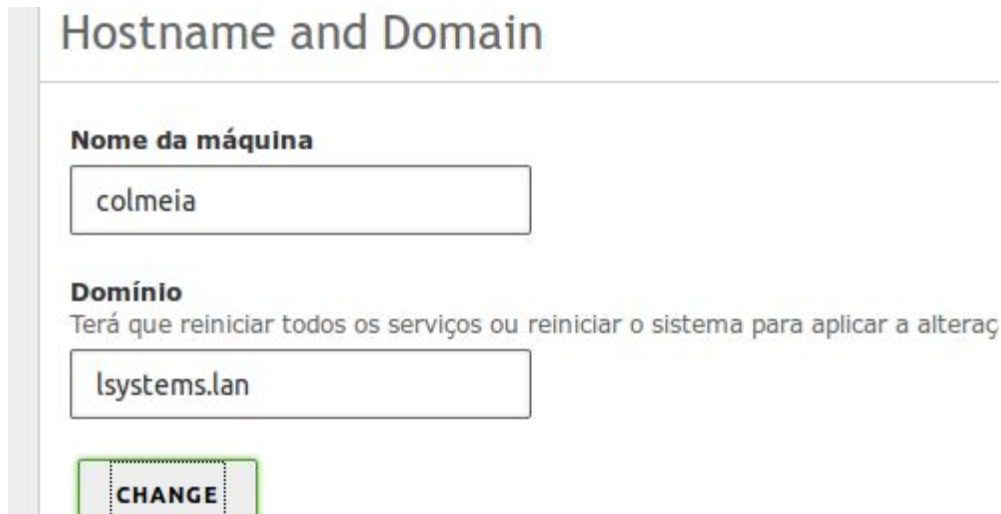
Concluido

Busca de Domínio

Domínio *Opcional*

CHANGE

Na janela "Geral" acrescentamos a seguinte informação:



Hostname and Domain


Nome da máquina


Domínio


Terá que reiniciar todos os serviços ou reiniciar o sistema para aplicar a alteração


CHANGE


Na Janela de Servidor de Domínio o Zentyal: utiliza-se a função de “Controlador de Domínio Adicional”.


 **zentyal** Development Edition 4.1


 Painel de informações


 Module Status


 Sistema <


 Rede <


 Registo


 Gestão de software <

 Utilizadores e Computadores <

 Domínio <

 Partilha de ficheiros

 DNS

 Firewall <

Created by [Zentyal S.L.](#)

Domínio

Definições

Server Role

Additional domain controller

Realm

lsystems.lan

Domain controller FQDN

apis.lsystems.lan

Domain DNS server IP

10.21.121.2

Administrator account

Administrador

Administrator password

.....|

NetBIOS domain name

lsystems

NetBIOS computer name

colmeia

Server description

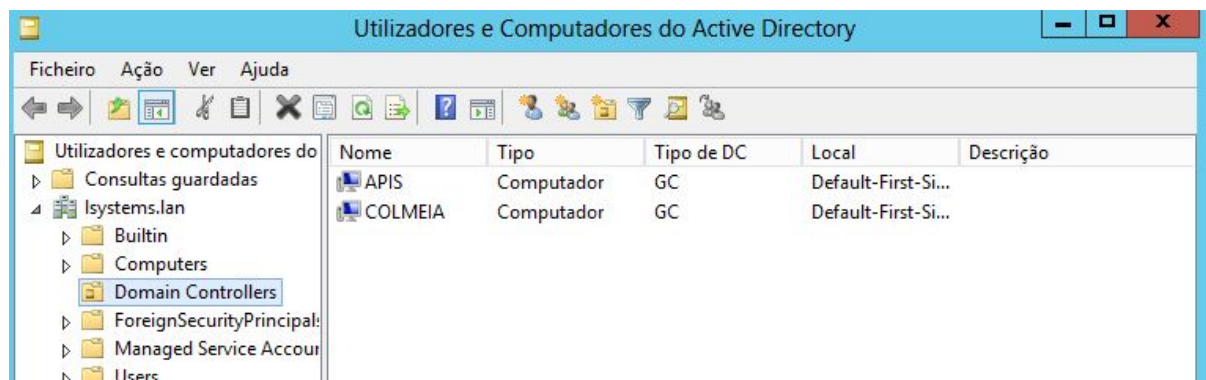
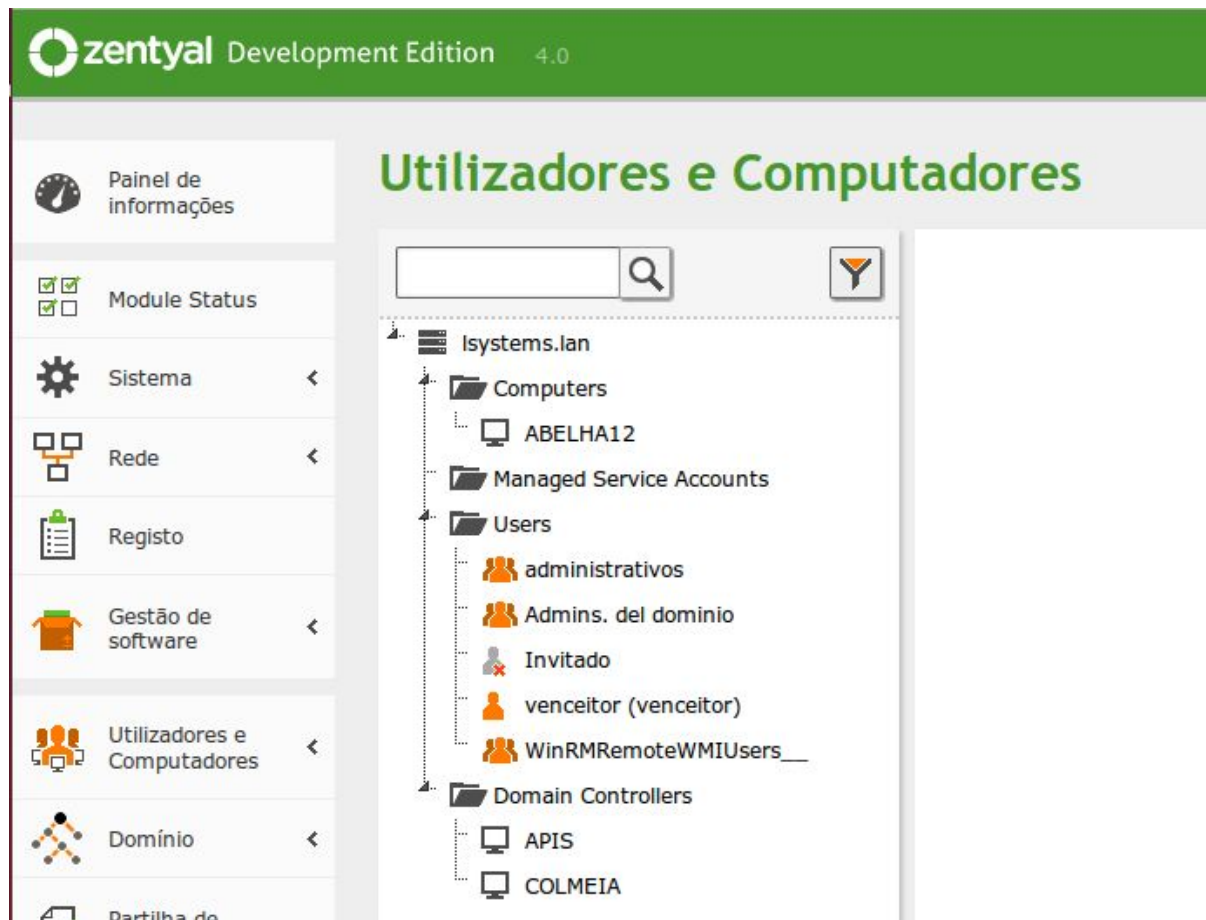
Zentyal-Escravo

CHANGE

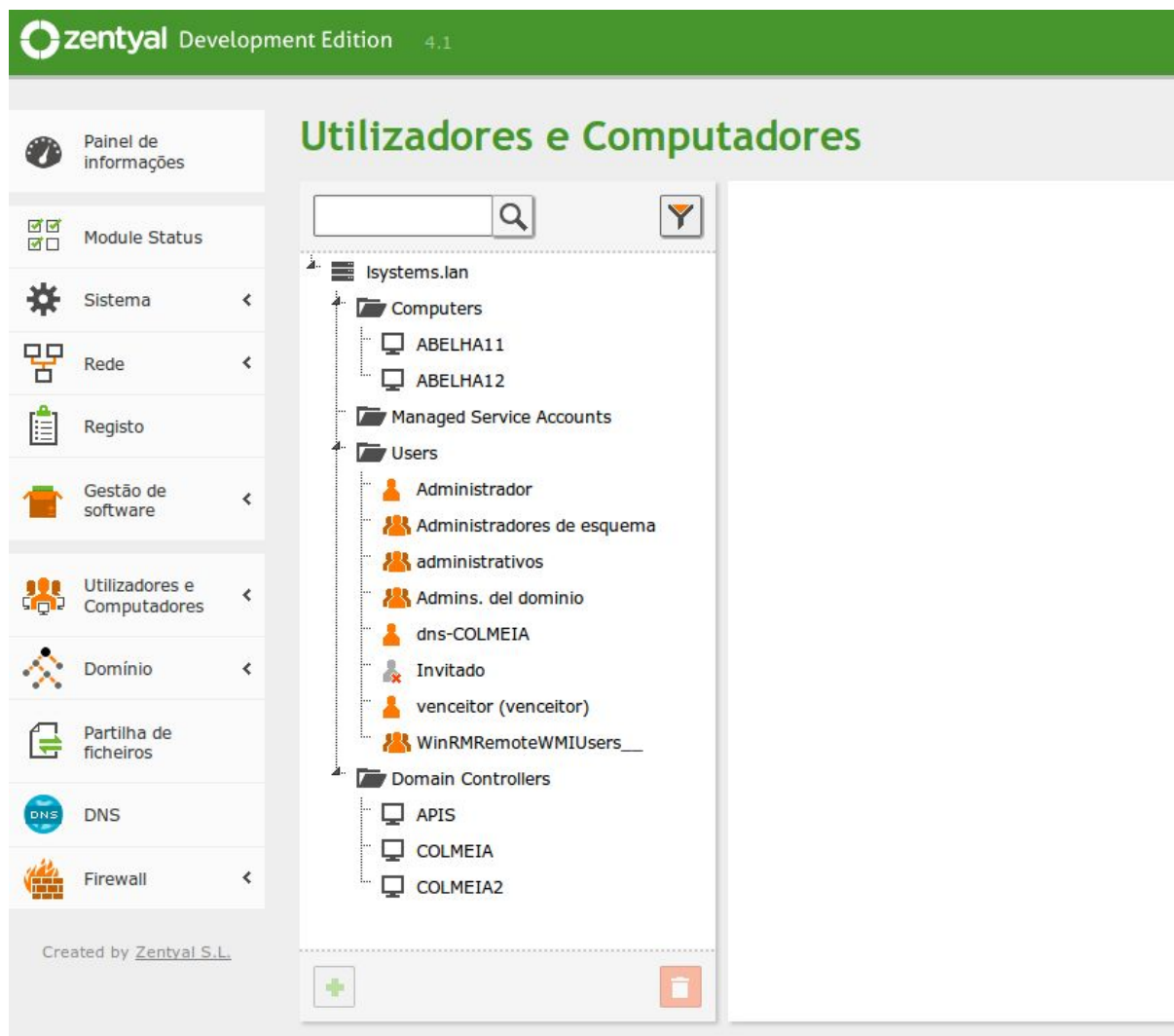
Uma janela avisa que utilizar o Zentyal como escravo apagará todas as contas de utilizador previamente guardadas no Zentyal!

Concluído este último processo já se sincroniza a informação do domínio mestre com o nosso Zentyal Escravo.

Capturas de ecrã uma vez adicionado o Zentyal como domínio escravo 4.0:



Captura de ecrã do Zentyal 4.1:



Utilizamos o Zentyal Escravo para ligar um cliente Linux ao domínio Windows:

Likewise AD Settings

Active Directory Membership

Name and Domain

Computer name:

Domain:

User names are usually prefixed with the name of the domain. You can allow bare user names by specifying a default prefix.

☒ Enable default user name prefix:


Organizational Unit

Please select the OU to which this computer should be joined. Nested OUs should be separated by a forward-slash.

☒ Default (Computers or previously-joined OU)

☐ Specific OU path:

► Advanced



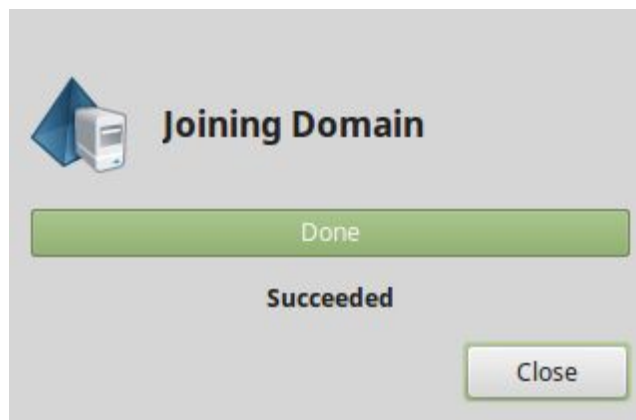
Authentication Required

Joining a machine to Active Directory requires credentials for a Windows user with administrative privileges in the target domain.

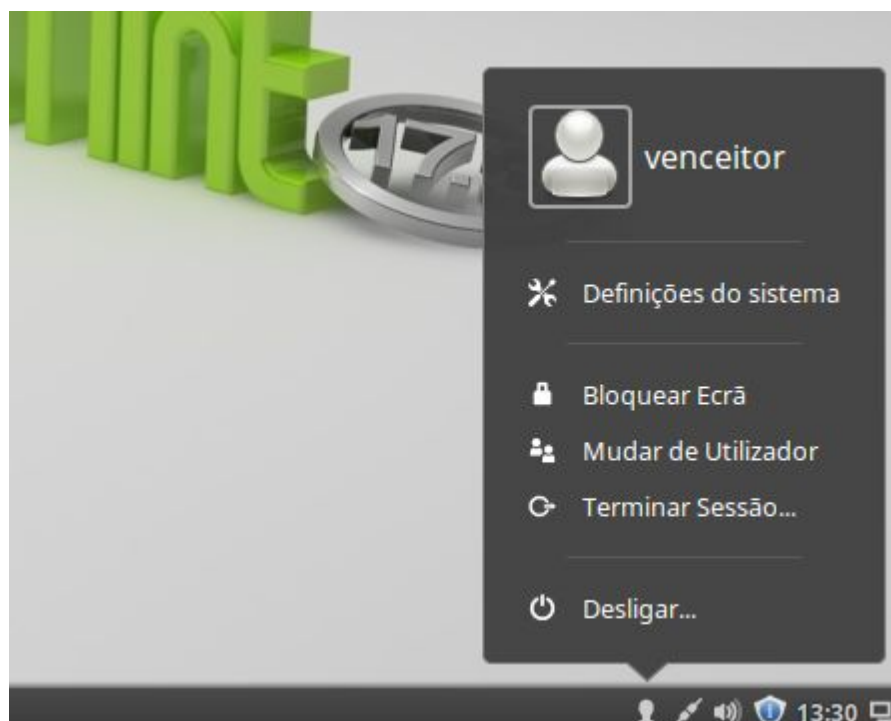
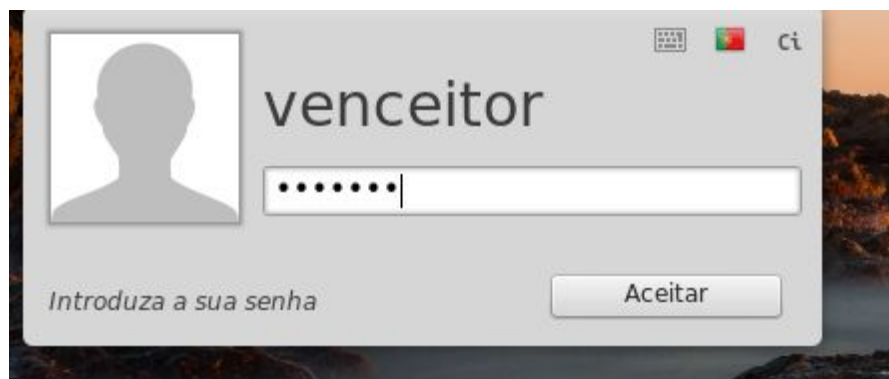
Credentials

User:

Password:



Pronto!

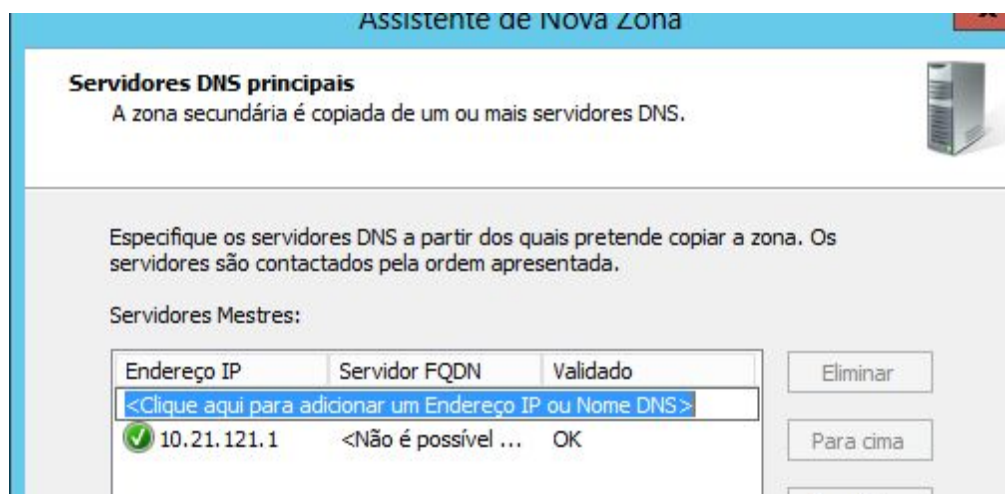
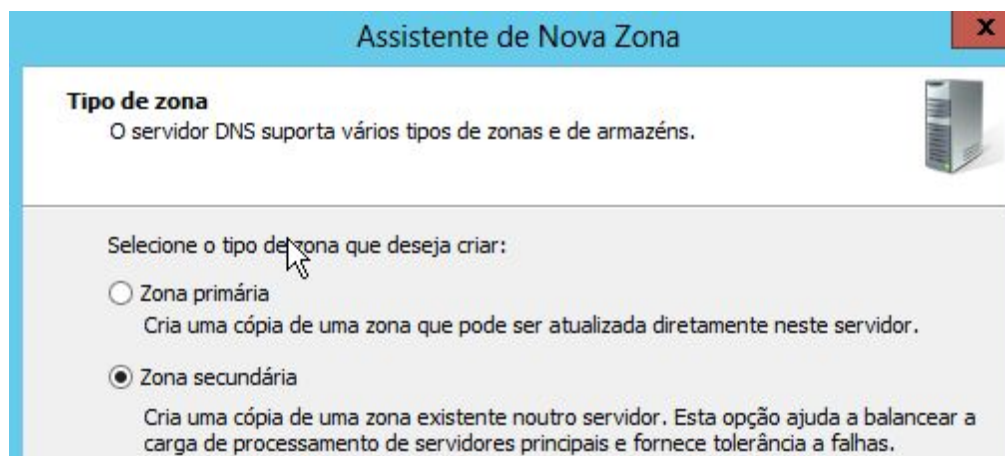
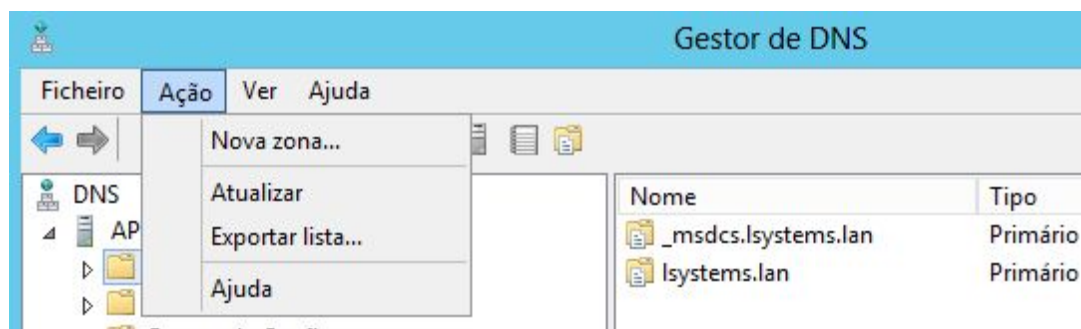


Servidor DNS Secundário:

Cria-se no servidor principal para o servidor secundário.

No Gestor do DNS > Ação > Nova Zona > Zona Secundaria


Com isto o Windows utiliza ao Zentyal como um servidor DNS secundário, na prática já o faz o Zentyal automaticamente ao adicionar-se como escravo mas é possível utilizar outros DNS criados no Windows que não fazem parte do domínio.



Assistente de Nova Zona

Nome da Zona

Qual o nome da nova zona?



O nome da zona especifica a parte do espaço de nomes DNS para a qual este servidor tem autoridade. Poderá ser o nome de domínio da organização (por exemplo, microsoft.com) ou uma parte do nome de domínio (por exemplo, novazona.microsoft.com). O nome da zona não é o nome do servidor DNS.

Nome da zona:

systems.lan

FIM

3-03-2016